

**Préfecture**

Direction de l'animation  
des politiques publiques  
Bureau des installations classées

**ARRETE n° 24-13AI du 25 juillet 2013**  
**autorisant la société BIOMASSE ENERGIE DU LEON**  
**à exploiter, au titre de la législation sur les installations classées**  
**pour la protection de l'environnement, une unité de méthanisation**  
**de déjections animales et de déchets agricoles ainsi qu'une unité de compostage**  
**au lieu-dit "Kerscao" à PLOUVORN**

**Le Préfet du Finistère,**  
**Chevalier de la Légion d'Honneur,**  
**Chevalier de l'Ordre National du Mérite**

- VU le code de l'environnement, notamment le titre 1<sup>er</sup> du livre V relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement ;
- VU l'annexe à l'article R. 511-9 du code de l'environnement constituant la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement ;
- VU les articles R. 541-7 à R. 541-11 du code de l'environnement relatifs à la classification des déchets ;
- VU les articles R. 541-42 à R. 541-48 du code de l'environnement relatifs au contrôle des circuits de traitements des déchets ;
- VU les articles R 541-49 à R 541-61 du code de l'environnement relatifs aux opérations de transport, négoce et courtage de déchets ;
- VU le plan départemental de prévention et de gestion des déchets ménagers et assimilés (PDPGDMA) du FINISTERE adopté par le Conseil Général en séance plénière du 22 octobre 2009 ;
- VU le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Loire-Bretagne approuvé par arrêté préfectoral du 18 novembre 2009 du préfet coordonnateur du bassin Loire- Bretagne ;
- VU l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ;
- VU l'arrêté ministériel du 22 avril 2008 fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les installations de compostage soumises à autorisation en application du titre 1<sup>er</sup> du livre V du code de l'environnement ;
- VU le Règlement CE n° 1069/2009 relatif à l'admission de sous-produits animaux ;
- VU l'arrêté ministériel du 7 juillet 2009 relatif aux modalités d'analyses dans l'air et dans l'eau dans les installations classées pour la protection de l'environnement et aux normes de référence ;
- VU l'arrêté ministériel du 10 novembre 2009 fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les installations de méthanisation soumises à autorisation en application du titre 1<sup>er</sup> du livre V du code de l'environnement ;
- VU l'arrêté ministériel du 4 octobre 2010 modifié relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement, soumises à autorisation ;
- VU le dossier présenté par la société BIOMASSE ENERGIE DU LEON de PLOUVORN, dont le siège social est situé 8 rue du Palais à QUIMPER, le 29 décembre 2011, complété les 26 juin et 20 juillet 2012 et jugé recevable le 23 juillet 2012, en vue d'obtenir l'autorisation d'exploiter une unité de méthanisation de déjections animales et de déchets agricoles ainsi qu'une unité de compostage au lieu-dit "Kerscao" à PLOUVORN ;

- VU** la décision du 27 août 2012 du président du tribunal administratif de Rennes désignant M. Alain GERAULT en qualité de commissaire enquêteur ;
- VU** l'avis de l'autorité environnementale en date du 19 octobre 2012 et la note complémentaire au dossier de demande présentée le 12 novembre 2012 en réponse à cet avis ;
- VU** l'arrêté préfectoral du 25 octobre 2012 ordonnant l'organisation d'une enquête publique pour une durée d'un mois du 19 novembre au 19 décembre 2012 inclus dans la commune de PLOUVORN, le territoire des communes de MESPAUL, PLOUGAR, PLOUGOURVEST, PLOUZEVEDE, TREZILIDE, BODILIS, LANHOUARNEAU, PLOUGOULM, SAINT VOUGAY, SAINTE SEVE et TREFLAOUENAN, étant touché par le rayon d'affichage ;
- VU** l'accomplissement des formalités d'affichage réalisé dans ces communes de l'avis au public ;
- VU** la publication de cet avis dans deux journaux locaux les 30 octobre et 21 novembre 2012 ;
- VU** le registre d'enquête, le mémoire présenté par la société BIOMASSE ENERGIE DU LEON le 22 décembre 2012 en réponse aux observations émises lors de l'enquête publique ainsi que le rapport et l'avis du commissaire enquêteur du 4 janvier 2013 ;
- VU** les avis émis par les conseils municipaux des communes consultées ;
- VU** les avis exprimés par les différents services et organismes consultés ;
- VU** les compléments déposés par la société BIOMASSE ENERGIE DU LEON en cours d'instruction les 11 et 28 juin 2013 ;
- VU** les arrêtés préfectoraux des 5 avril et 4 juillet 2013 portant sursis à statuer pour trois mois respectivement à compter des 7 avril et 7 juillet 2013 ;
- VU** le rapport et les propositions en date du 10 juillet 2013 de l'inspection des installations classées (DDPP) ;
- VU** l'avis du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques (CODERST) émis lors de sa séance du 18 juillet 2013 au cours de laquelle le président de la société BIOMASSE ENERGIE DU LEON a été entendu ;
- VU** le projet d'arrêté porté le 20 juillet 2013 à la connaissance de la société BIOMASSE ENERGIE DU LEON ;
- VU** le message électronique du 22 juillet 2013 par lequel la société BIOMASSE ENERGIE DU LEON précise qu'elle n'a aucune observation à formuler sur le projet d'arrêté susvisé ;
- CONSIDERANT** qu'en application des dispositions de l'article L 512-1 du code de l'environnement, l'autorisation ne peut être accordée que si les dangers ou inconvénients peuvent être prévenus par des mesures que spécifie l'arrêté préfectoral ;
- CONSIDERANT** que le projet de la société BIOMASSE ENERGIE DU LEON apparaît, dans les conditions prévues, compatible avec les documents de planification que sont le PDPGDMA du FINISTERE et le SDAGE du bassin LOIRE- BRETAGNE ;
- CONSIDERANT** que les conditions d'aménagement et d'exploitation, telles qu'elles sont définies par le présent arrêté, permettent de prévenir les dangers et inconvénients de l'installation pour les intérêts mentionnés à l'article L 511-1 du code de l'environnement susvisé, notamment pour la commodité du voisinage, pour la santé, la sécurité, la salubrité publiques et pour la protection de la nature et de l'environnement ;
- CONSIDERANT** que les mesures imposées à l'exploitant, notamment concernant la conception des bâtiments et équipements, la prévention des pollutions atmosphériques, aqueuses et sonores, la prévention des risques technologiques, sont de nature à prévenir les nuisances et les risques présentés par les installations ;
- CONSIDERANT** que les mesures retenues par la société BIOMASSE ENERGIE DU LEON au travers de la demande soumise à la procédure d'instruction sont de nature à satisfaire aux prescriptions réglementaires applicables à son établissement au titre du code de l'environnement, notamment en ce qui concerne la prévention de la pollution des eaux superficielles et souterraines, y compris en situation accidentelle, dans les conditions de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ;
- CONSIDERANT** les avis du commissaire enquêteur, des municipalités et des administrations ;
- CONSIDERANT** que l'exploitant, dans son dossier et son mémoire en réponse, a apporté les éléments techniques permettant de répondre à ces observations ;

**CONSIDERANT** que les modifications sollicitées par la société BIOMASSE ENERGIE DU LEON (cf dossier déposé le 11 juin 2013 relatif à la modification des déchets entrants et à l'aspect économique du projet) ne sont pas substantielles au regard de l'article R 512-33 du code de l'environnement car n'étant pas de nature à entraîner des dangers et inconvénients significativement supérieurs ou différents de ceux présentés dans le dossier de demande d'autorisation susvisée ;

**CONSIDERANT** que la procédure d'instruction de la demande n'a pas mis en évidence de dispositions d'ordre réglementaire ou d'intérêt général susceptible de s'opposer au projet de la société BIOMASSE ENERGIE DU LEON ;

**CONSIDERANT** que les conditions légales de délivrance de l'autorisation sont réunies ;

**SUR PROPOSITION** du secrétaire général de la préfecture du Finistère ;

## **ARRETE**

---

### **TITRE 1 - PORTÉE DE L'AUTORISATION ET CONDITIONS GÉNÉRALES**

---

#### **CHAPITRE 1.1 BÉNÉFICIAIRE ET PORTÉE DE L'AUTORISATION**

##### **ARTICLE 1.1.1. EXPLOITANT TITULAIRE DE L'AUTORISATION**

La société BIOMASSE ENERGIE DU LEON, dont le siège social est situé 8 rue du Palais à QUIMPER, est autorisée, sous réserve du respect des prescriptions annexées au présent arrêté, à exploiter les installations détaillées dans les articles suivants.

La société est responsable du suivi d'une unité de méthanisation et d'une unité de compostage d'effluents d'élevage, de co-produits, de substrats organiques et de produits végétaux au lieu-dit "Kerscao" à PLOUVORN.

##### **ARTICLE 1.1.2. INSTALLATIONS NON VISÉES PAR LA NOMENCLATURE OU SOUMISES À DÉCLARATION**

Les prescriptions du présent arrêté s'appliquent également aux autres installations ou équipements exploités dans l'établissement, qui, mentionnés ou non dans la nomenclature, sont de nature par leur proximité ou leur connexité avec une installation soumise à autorisation à modifier les dangers ou inconvénients de cette installation.

Les dispositions des arrêtés ministériels existants relatifs aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sont applicables aux installations classées soumises à déclaration incluses dans l'établissement dès lors que ces installations ne sont pas régies par le présent arrêté préfectoral d'autorisation.

#### **CHAPITRE 1.2 NATURE DES INSTALLATIONS**

##### **ARTICLE 1.2.1. LISTE DES INSTALLATIONS CONCERNÉES PAR UNE RUBRIQUE DE LA NOMENCLATURE DES INSTALLATIONS CLASSÉES**

Rubriques de la nomenclature	NATURE des ACTIVITÉS	Quantification	RÉGIME A/D (*)
2781	Installations de méthanisation de déchets non dangereux ou de matière végétale brute à l'exclusion des installations de méthanisation d'eaux usées ou de boues d'épuration urbaines lorsqu'elles sont méthanisées sur leur site de production 1. Méthanisation de matière végétale brute, effluents d'élevage, matières stercoraires, lactosérum et déchets végétaux d'industries agroalimentaires. a. La quantité de matières traitées étant supérieure ou égale à 50 t/j	122.8 t/j 44 829 t/an	A
2781	Installations de méthanisation de déchets non dangereux ou de matière végétale brute à l'exclusion des installations de méthanisation d'eaux usées ou de boues d'épuration urbaines lorsqu'elles sont méthanisées sur leur site de production 2. Méthanisation d'autres déchets non dangereux	0,5 t/j	A
2716	Installation de transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux non inertes à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2710, 2711, 2712, 2713, 2714, 2715 et 2719 1. Le volume susceptible d'être présent dans l'installation étant supérieur ou égal à 1 000 m <sup>3</sup>	3 800 m <sup>3</sup>	A

2910	Combustion à l'exclusion des installations visées par les rubriques 2770 et 2771 C. Lorsque l'installation consomme exclusivement du biogaz provenant d'installation classée sous la rubrique 2781-1 et si la puissance thermique maximale de l'installation est supérieure à 0,1 MW : 1. Lorsque le biogaz est produit par une installation soumise à autorisation ou par plusieurs installations classées au titre de la rubrique 2781-1	4,352 MW (moteur de cogénération : 2 x 826 kW ; chaudière d'appoint : 200 kW ; torchère de secours : 2 500 kW)	A
2780	Installations de compostage de déchets non dangereux ou de matières végétales, ayant le cas échéant subi une étape de méthanisation : 1. Compostage de matière végétale ou déchets végétaux, d'effluents d'élevage, de matières stercoraires a) La quantité de matières traitées étant supérieure ou égale à 50 t/j.	95.3 t/j 34 761 t/an	A
3532	Valorisation ou un mélange de valorisation et d'élimination, de déchets non dangereux non inertes avec une capacité supérieure à 75 tonnes par jour et entraînant une ou plusieurs des activités suivantes, à l'exclusion des activités relevant de la directive 91/271/CE : - Traitement biologique - Prétraitement des déchets destinés à l'incinération ou à la coïncinération - Traitement du laitier et des cendres - Traitement en broyeur de déchets métalliques, notamment déchets d'équipements électriques et véhicules hors d'usage ainsi que leurs composants Nota : lorsque la seule activité de traitement de déchets exercée est la digestion anaérobie, le seuil de capacité pour cette activité est fixé à 100 tonnes par jour.	227.4 t/j (Méthanisation : 123.1 t/j; compostage : 104.3 t/j)	A
2780	Installations de compostage de déchets non dangereux ou de matières végétales, ayant le cas échéant subi une étape de méthanisation : 2. Compostage de fraction fermentescible de déchets triés à la source ou sur site, de boues de station d'épuration des eaux urbaines, de papeteries, d'industries agroalimentaires, seuls ou en mélange avec des déchets admis dans une installation relevant de la rubrique 2780-1 b) La quantité de matières traitées étant supérieure ou égale à 2 t/j et inférieure à 20 t/j.	9.0 t/j	D
2260	Broyage, concassage, criblage, déchiquetage, ensachage, pulvérisation, trituration, granulation, nettoyage, tamisage, brûlage, mélange, épilage et décortication des substances végétales et de tous produits organiques naturels, y compris la fabrication d'aliments composés pour animaux, mais à l'exclusion des activités visées par les rubriques 2220, 2221, 2225, 2226. 2. Installations ne traitant pas des produits destinés à la fabrication de produits alimentaires. b) La puissance installée de l'ensemble des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation étant supérieure à 100 kW mais inférieure ou égale à 500 kW.	120 kW (broyeur Ultra Rotor : 110 kW ; 2 broyeurs : 2 x 5 kW)	D
2171	Dépôt de fumier, engrais et supports de culture renfermant des matières organiques et n'étant pas l'annexe d'une exploitation agricole Le dépôt étant supérieur à 200 m <sup>3</sup>	4 463 m <sup>3</sup> (fumier : 1 463 m <sup>3</sup> ; engrais liquide : 300 m <sup>3</sup> ; compost : 2 700 m <sup>3</sup> )	D
1611	Emploi ou stockage d'acide chlorhydrique à plus de 20 % en poids d'acide, formique à plus de 50 %, nitrique à plus de 20 % mais à moins de 70 %, phosphorique à plus de 10 %, sulfurique à plus de 25 %, anhydride phosphorique. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant inférieure à 50 t	36 t (acide sulfurique)	NC
1630	Soude ou potasse caustique (fabrication industrielle, emploi ou stockage de lessives de) B. Emploi ou stockage de lessive de liquide renfermant plus de 20% en poids d'hydroxyde de sodium ou de potassium. La quantité totale susceptible d'être présente étant inférieure ou égale à 100 t	10,5 t (soude)	NC

(\*) A = Autorisation, D = Déclaration, NC = Non Classée

## ARTICLE 1.2.2. TRANSPOSITION DE LA DIRECTIVE IED

Le décret n° 2013-374 du 2 mai 2013 portant transposition des dispositions générales et du chapitre II de la directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution) impose, que suite au changement de la nomenclature des installations classées, les installations soumises à la rubrique 3532 doivent déposer un dossier présentant les meilleures techniques disponibles mises en place et permettant de réduire les nuisances.

En application des prescriptions de ce décret relatives aux installations qui, au 7 janvier 2013, ont initié une demande complète et régulière d'autorisation, l'exploitant devra déposer un dossier de mise en conformité pour le 7 janvier 2014.

### ARTICLE 1.2.3. NATURE ET QUANTITÉ MAXIMALE DE DÉCHETS TRAITÉS

Les matières destinées à être traitées sont précisées dans le dossier de l'exploitant:

Unité de méthanisation :

- Différents déchets provenant de plusieurs sociétés (détail en annexe 1).

Les ouvrages de stockage du digestat sont dimensionnés et exploités de manière à éviter tout déversement dans le milieu naturel. Ils ont une capacité suffisante pour permettre le stockage de l'ensemble du digestat (fraction solide) produit pendant une période correspondant à la plus longue période pendant laquelle son évacuation ou son traitement n'est pas possible, sauf si l'exploitant ou un prestataire dispose de capacités de stockage sur un autre site et est en mesure d'en justifier la disponibilité.

Les dispositifs d'entreposage des digestats liquides sont équipés des moyens nécessaires au captage et au traitement des émissions résiduelles de biogaz et composés odorants.

Unité de compostage :

- Différents déchets provenant de l'unité de méthanisation et de plusieurs sociétés (détail en annexe 2).

Toute admission envisagée par l'exploitant de matières d'une nature ou d'une origine différente de celles mentionnées dans l'arrêté d'autorisation est portée à la connaissance du préfet.

L'admission de sous-produits animaux au sens du règlement CE n° 1069/2009 est conditionnée à l'obtention de l'agrément sanitaire prévu par la réglementation en vigueur.

L'admission des déchets suivants est interdite :

- déchets dangereux au sens de l'article R 541-8 du code de l'environnement susvisé;
- sous-produits animaux de catégorie 1 tels que définis à l'article 4 du règlement (CE) n° 1069/2009 et aux sous-produits non visés dans l'agrément sanitaire;
- déchets contenant un ou plusieurs radionucléides dont l'activité ou la concentration ne peut être négligée du point de vue de la radioprotection.

### ARTICLE 1.2.4. CAPACITÉS DES INSTALLATIONS

Conformément aux éléments figurant au dossier de l'exploitant, l'unité de méthanisation possède les caractéristiques suivantes :

Capacité journalière (tonnes de matières traitées par jour)	123.1 t/j
Volume de biogaz produit	10735 Nm <sup>3</sup> /j

L'exploitation dispose d'une capacité de stockage détaillée en annexe 3.

### ARTICLE 1.2.5. PRODUITS SORTANTS

La production des effluents à épandre et des produits solides à exporter est indiquée en annexe 4.

### ARTICLE 1.2.6. SITUATION DE L'ÉTABLISSEMENT

Les installations autorisées sont situées dans les communes, parcelles et lieux-dits suivants :

Commune	Sites	Installations	Section	Parcelles	Surface
Plouvorn	Kerscao	Unité de méthanisation	G	481p, 572p, 721p, 783p, 787p, 941p, 1155p, 1256p, 1257p, 1258p, 1259p	18 810 m <sup>2</sup>
Plouvorn	Kerscao	Unité de compostage	G	546p, 1173p, 1174p	11 491 m <sup>2</sup>

Sans préjudice des règlements d'urbanisme, :

- l'installation n'est pas située dans le périmètre de protection rapproché d'un captage d'eau destinée à la consommation humaine,
- et l'aire ou les équipements de stockage des matières entrantes et des digestats sont distants d'au moins 35 mètres des puits et forages de captage d'eau extérieurs au site, des sources, des aqueducs en écoulement libre, de toute installation souterraine ou semi-enterrée utilisée pour le stockage des eaux destinées à l'alimentation en eau potable, à des industries agroalimentaires ou à l'arrosage des cultures maraîchères ou hydroponiques,
- la distance minimale aux rivages et berges des cours d'eau, égale à 35 mètres dans le cas général, peut toutefois être réduite en cas de transport par voie d'eau.

L'exploitation des installations est compatible avec les autres activités et occupations du sol environnantes.

Le service régional de l'archéologie sera informé de toute découverte fortuite qui pourrait être effectuée au cours des travaux.

L'installation est située à plus de 50 mètres des habitations occupées par des tiers, stades ou terrains de camping agréés ainsi que des zones destinées à l'habitation par des documents opposables aux tiers et d'établissements recevant du public.

La distance minimale entre les tiers et les digesteurs est de 50 mètres.

Les stocks des produits combustibles doivent se trouver au minimum à 10 mètres des équipements de production ou de stockage du biogaz.

Les planchers supérieurs des bâtiments abritant les installations de méthanisation et, le cas échéant, d'épuration, de compression, de combustion ou de stockage du biogaz ne peuvent pas accueillir de locaux habités, occupés par des tiers ou à usage de bureaux, à l'exception de locaux techniques nécessaires au fonctionnement de l'installation.

Dans le cadre de la gestion des eaux pluviales, en situation anormale, une vanne d'isolement équipée d'une sonde de conductivité orientera les eaux vers le bassin de confinement de l'installation.

## **CHAPITRE 1.3 CONFORMITÉ AU DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION**

Les installations et leurs annexes, objet du présent arrêté, sont disposées, aménagées et exploitées conformément aux plans et données techniques contenus dans les différents dossiers déposés par l'exploitant. En tout état de cause, elles respectent par ailleurs les dispositions du présent arrêté, des arrêtés complémentaires et les réglementations autres en vigueur.

## **CHAPITRE 1.4 DURÉE DE L'AUTORISATION**

La présente autorisation cesse de produire effet si l'installation n'a pas été mise en service dans un délai de trois ans ou n'a pas été exploitée durant deux années consécutives, sauf cas de force majeure.

Le cas échéant, la durée de validité de l'autorisation peut être prolongée à concurrence du délai d'exécution des prescriptions archéologiques édictées par le préfet de région en application du décret n° 2004-490 du 3 juin 2004 relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive.

## **CHAPITRE 1.5 MODIFICATIONS ET CESSATION D'ACTIVITÉ**

### **ARTICLE 1.5.1. PORTER À CONNAISSANCE**

Toute modification apportée par le demandeur aux installations, à leur mode d'utilisation ou à leur voisinage, et de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation, est portée avant sa réalisation à la connaissance du préfet avec tous les éléments d'appréciation en application de l'article R.512-33 du code de l'environnement.

### **ARTICLE 1.5.2. MISE À JOUR DE L'ÉTUDE DE DANGERS**

L'étude des dangers est actualisée à l'occasion de toute modification importante soumise ou non à une procédure d'autorisation. Ces compléments sont systématiquement communiqués au Préfet qui pourra demander une analyse critique d'éléments du dossier justifiant des vérifications particulières, effectuée par un organisme extérieur expert dont le choix est soumis à son approbation. Tous les frais engagés à cette occasion sont supportés par l'exploitant.

### **ARTICLE 1.5.3. EQUIPEMENTS ABANDONNÉS**

Les équipements abandonnés ne doivent pas être maintenus dans les installations. Toutefois, lorsque leur enlèvement est incompatible avec les conditions immédiates d'exploitation, des dispositions matérielles interdiront leur réutilisation afin de garantir leur mise en sécurité et la prévention des accidents.

### **ARTICLE 1.5.4. TRANSFERT SUR UN AUTRE EMPLACEMENT**

Tout transfert sur un autre emplacement des installations visées sous l'article 1.2 du présent arrêté nécessite une nouvelle demande d'autorisation ou déclaration.

### **ARTICLE 1.5.5. CHANGEMENT D'EXPLOITANT**

Dans le cas où l'établissement changerait d'exploitant, le successeur fait la déclaration au Préfet dans le mois qui suit la prise en charge de l'exploitant.

### ARTICLE 1.5.6. CESSATION D'ACTIVITÉ

I. Lorsqu'une installation classée est mise à l'arrêt définitif, l'exploitant notifie au préfet la date de cet arrêt trois mois au moins avant celui-ci.

II. La notification prévue au I indique les mesures prises ou prévues pour assurer, dès l'arrêt de l'exploitation, la mise en sécurité du site. Ces mesures comportent, notamment :

1° l'évacuation ou l'élimination des produits dangereux, et, pour les installations autres que les installations de stockage de déchets, celle des déchets présents sur le site ;

2° des interdictions ou limitations d'accès au site ;

3° la suppression des risques d'incendie et d'explosion ;

4° la surveillance des effets de l'installation sur son environnement.

III. En outre, l'exploitant doit placer le site de l'installation dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 et qu'il permette un usage futur du site déterminé selon les dispositions des articles R. 512-75 et R. 512-76 du code de l'environnement.

## CHAPITRE 1.6 DÉLAIS ET VOIES DE RECOURS

Le présent arrêté est soumis à un contentieux de pleine juridiction.

Il peut être déféré à la juridiction administrative :

1° Par le demandeur ou exploitant, dans un délai de deux mois qui commence à courir du jour où ledit acte lui a été notifié ;

2° Par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts visés à l'article L. 511-1, dans un délai de 1 an à compter de la publication ou de l'affichage dudit acte. Ce délai de recours continue à courir jusqu'à l'expiration d'une période de six mois après la mise en service de l'installation.

## CHAPITRE 1.7 ARRÊTÉS, CIRCULAIRES, INSTRUCTIONS APPLICABLES

Sans préjudice de la réglementation en vigueur, sont notamment applicables à l'établissement les prescriptions qui le concernent des textes cités ci-dessous :

Dates	Textes
04/10/2010	Arrêté du 19 juillet 2011 modifiant l'arrêté du 4 octobre 2010 relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation
10/11/2009	Arrêté du 10 novembre 2009 fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les installations de méthanisation soumises à autorisation
22/04/2008	Arrêté du 22 avril 2008 fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les installations de compostage soumises à autorisation
29/09/2005	Arrêté du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation
10/12/2003	Circulaire du 10 décembre 2003 relative aux installations classées : installations de combustion de biogaz
02/02/1998	Arrêté du 2 février 1998 modifié relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation
23/01/1997	Arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement

## CHAPITRE 1.8 RESPECT DES AUTRES LÉGISLATIONS ET RÉGLEMENTATIONS

Les dispositions de cet arrêté préfectoral sont prises sans préjudice des autres législations et réglementations applicables, et notamment le code minier, le code civil, le code de l'urbanisme, le code du travail et le code général des collectivités territoriales, la réglementation sur les équipements sous pression.

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

La présente autorisation ne vaut pas permis de construire.

La présente autorisation ne vaut pas non plus agrément sanitaire au titre du règlement (CE) n° 1069/2009 du Parlement européen et du Conseil du 21 octobre 2009 établissant des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux et produits dérivés non destinés à la consommation humaine.

Considérant que l'installation prévoit la mise en service d'une unité de méthanisation et d'une unité de compostage, le pétitionnaire devra déposer 2 demandes d'agrément sanitaire dès l'obtention de l'autorisation d'exploiter.

## **CHAPITRE 1.9 DOSSIER DE DÉCLARATION DE CONFORMITÉ AVANT PREMIER DÉMARRAGE DES INSTALLATIONS**

Avant le premier démarrage de l'installation, l'exploitant informe le préfet de l'achèvement des installations par un dossier technique établissant leur conformité aux conditions fixées par l'arrêté ministériel du 10 novembre 2009 modifié fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les installations de méthanisation soumises à autorisation et par l'arrêté préfectoral d'autorisation.

---

## **TITRE 2 – GESTION DE L'ÉTABLISSEMENT**

---

### **CHAPITRE 2.1 EXPLOITATION DES INSTALLATIONS**

#### **ARTICLE 2.1.1. OBJECTIFS GÉNÉRAUX**

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception l'aménagement, l'entretien et l'exploitation des installations pour :

- limiter la consommation d'eau, et limiter les émissions de polluants dans l'environnement ;
- la gestion des effluents et déchets en fonction de leurs caractéristiques, ainsi que la réduction des quantités rejetées ;
- prévenir en toutes circonstances, l'émission, la dissémination ou le déversement, chroniques ou accidentels, directs ou indirects, de matières ou substances qui peuvent présenter des dangers ou inconvénients pour la commodité de voisinage, la santé, la salubrité publique, l'agriculture, la protection de la nature et de l'environnement ainsi que pour la conservation des sites et des monuments.

Toutes dispositions sont prises pour que les dispositifs d'entreposage ne soient pas source de gêne ou de nuisances pour le voisinage et n'entraînent pas de pollution des eaux ou des sols par ruissellement ou infiltration.

Le déversement dans le milieu naturel des trop-pleins des ouvrages d'entreposage est interdit. Les ouvrages d'entreposage à l'air libre sont interdits d'accès aux tiers non autorisés.

#### **ARTICLE 2.1.2. CONSIGNES D'EXPLOITATION**

L'exploitant établit des consignes d'exploitation pour l'ensemble des installations comportant explicitement les vérifications à effectuer, en conditions d'exploitation normale, en périodes de démarrage, de dysfonctionnement ou d'arrêt momentané de façon à permettre en toutes circonstances le respect des dispositions du présent arrêté.

L'exploitation doit se faire sous la surveillance de personnes nommément désignées par l'exploitant et ayant une connaissance des dangers des produits stockés ou utilisés dans l'installation.

#### **ARTICLE 2.1.3. AIRE GÉOGRAPHIQUE DE COLLECTE DES DÉCHETS**

Les déchets admis dans l'établissement proviennent du département du Finistère.

En situation exceptionnelle, l'origine géographique définie ci-dessus pourra être étendue à d'autres départements sur demande motivée de l'exploitant et après accord préalable, au cas par cas, du préfet du Finistère.

#### **ARTICLE 2.1.4. ADMISSION DES INTRANTS**

##### ***Article 2.1.4.1. Caractérisation préalable des matières***

L'admission des déchets suivants est interdite :

- déchets dangereux au sens de l'article R.541-8 du code de l'environnement,
- sous-produit animaux de catégorie 1 tels que définis à l'article 4 du règlement CE n° 1069/2009,
- déchets contenant un ou plusieurs radionucléides dont l'activité ou la concentration ne peut être négligée du point de vue de la radioprotection.

L'exploitant élabore un ou des cahiers des charges pour définir la qualité des matières admissibles dans l'installation. Ces éléments précisent explicitement les critères qu'elles doivent satisfaire et dont la vérification est requise.



Avant la première admission d'une matière dans son installation et en vue d'en vérifier l'admissibilité, l'exploitant demande au producteur, à la collectivité en charge de la collecte ou au détenteur une information préalable. Cette information préalable est renouvelée tous les ans et conservée au moins trois ans par l'exploitant.

L'information préalable contient a minima les éléments suivants pour la caractérisation des matières entrantes :

- source et origine de la matière ;
- données concernant sa composition, et notamment sa teneur en matière sèche et en matières organiques ;
- dans le cas de sous-produits animaux au sens du règlement (CE) n°1069-2009, indication de la catégorie correspondante et d'un éventuel traitement préalable d'hygiénisation ; l'établissement devra alors disposer de l'agrément sanitaire prévu par le règlement (CE) n° 1069-2009, et les dispositifs de traitement de ces sous-produits seront présentés au dossier ;
- son apparence (odeur, couleur, apparence physique) ;
- les conditions de son transport ;
- le code du déchet conformément à l'annexe II de l'article R. 541-8 du code de l'environnement ;
- la teneur en Eléments ou Composés Traces Métalliques ;
- le cas échéant, les précautions supplémentaires à prendre, notamment celles nécessaires à la prévention de la formation d'hydrogène sulfuré consécutivement au mélange de matières avec des matières déjà présentes sur le site.

L'exploitant tient en permanence à jour et à la disposition de l'inspection des installations classées le recueil des informations préalables qui lui ont été adressées et précise, le cas échéant, les motifs pour lesquels il a refusé l'admission d'une matière.

#### **Article 2.1.4.2. Matières de caractéristiques constantes dans le temps et boues d'épuration**

A l'exception des effluents d'élevage, des végétaux, des matières stercoraires et des déchets végétaux d'industries agroalimentaires, l'information préalable est complétée, pour les matières entrantes dont les lots successifs présentent des caractéristiques peu variables, par la description du procédé conduisant à leur production et par leur caractérisation au regard des substances mentionnées à l'annexe 7a de l'arrêté du 2 février 1998 modifié susvisé.

Dans le cas de traitement de boues d'épuration domestiques ou industrielles, celles-ci doivent être conformes à l'arrêté du 8 janvier 1998 ou à celui du 2 février 1998 modifié, et l'information préalable précise également :

- la description du procédé conduisant à leur production ;
- pour les boues urbaines, le recensement des effluents non domestiques traités par le procédé décrit ;
- une liste des contaminants susceptibles d'être présents en quantité significative au regard des installations raccordées au réseau de collecte dont les eaux sont traitées par la station d'épuration ;
- une caractérisation de ces boues au regard des substances pour lesquelles des valeurs limites sont fixées par l'arrêté du 8 janvier 1998 susvisé, réalisée selon la fréquence indiquée dans cet arrêté sur une période de temps d'une année.

Tout lot de boues présentant une non-conformité aux valeurs limites fixées à l'annexe 1 de l'arrêté du 8 janvier 1998 susvisé est refusé par l'exploitant.

Les informations relatives aux boues sont conservées pendant dix ans par l'exploitant et mises à la disposition de l'inspection des installations classées.

#### **Article 2.1.4.3. Réception des matières**

Chaque admission de matières fait l'objet d'une pesée préalable hors site ou lors de l'admission et à un contrôle visuel lors de l'arrivée sur le site.

L'exploitant s'assure de l'absence de radioactivité des boues de stations d'épuration entrant dans le processus de compostage.

#### **Article 2.1.4.4. Enregistrements lors de l'admission dans chaque unité de traitement**

##### **2.1.4.4.1 Enregistrements des déchets à méthaniser et à composter**

Toute admission de déchets ou de matières donne lieu à un enregistrement de :

1. leur désignation et le code des déchets indiqué à l'annexe II de l'article R. 541-8 du code de l'environnement susvisé ;
2. la date de réception ;
3. le tonnage ou, en cas de livraison par canalisation, le volume, évalué selon une méthode décrite et justifiée par l'exploitant ;
4. le nom et l'adresse de l'expéditeur initial ;
5. le cas échéant, le nom et l'adresse des installations dans lesquelles les déchets ou matières ont été préalablement entreposés, reconditionnés, transformés ou traités et leur numéro SIRET ;

6. le nom, l'adresse du transporteur du déchet et, le cas échéant, son numéro SIREN et son numéro de récépissé délivré en application de l'article R. 541-50 du code de l'environnement ;
7. la désignation du traitement déjà appliqué au déchet ou à la matière ;
8. la date prévisionnelle de traitement des déchets ou matières ;
9. le cas échéant, la date et le motif de refus de prise en charge, complétés de la mention de destination prévue des déchets et matières refusés.

Les registres d'admission des déchets sont conservés par l'exploitant pendant une durée minimale de dix ans en cas de retour au sol du digestat, et trois ans dans les autres cas. Ces registres sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

#### **2.1.4.4.2 Enregistrement des transferts du digestat entre les différents process de traitement :**

Le digestat, en sortie des différents traitements (centrifugation, ultra filtration et osmose inverse), donnera lieu à un enregistrement de la date de réception et du volume, évalué selon une méthode décrite et justifiée par l'exploitant.

#### **Article 2.1.4.5. Enregistrements des produits sortants**

L'exploitant tient à jour un registre des déchets ou matières sortantes mentionnant :

- la nature du déchet ou de la matière ;
- le code du déchet conformément à l'annexe II de l'article R. 541-8 du code de l'environnement, le cas échéant ;
- la date de chaque enlèvement ;
- les masses ou volumes et caractéristiques correspondantes ;
- le type de traitement prévu : épandage, traitement (compostage, séchage...) ou élimination (enfouissement, incinération, épuration...);
- le destinataire.

Ce registre de sortie est archivé pendant une durée minimale de 10 ans et tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et, le cas échéant, des autorités de contrôle en charge des articles L. 255-1 à L. 255-11 du code rural.

#### **Enregistrement du perméat issu de l'osmose inverse**

Toute sortie donne lieu à un enregistrement de :

- la date ;
- la quantité transférée avec la destination (lagune, SARL H.SIMON,..);
- le volume ;

#### **Article 2.1.4.6. Flux de déchets entre les deux sites**

Les flux de matières entre l'unité de méthanisation et l'unité de compostage se feront exclusivement par les canalisations de la galerie technique sécurisée. Les canalisations seront différenciées et identifiées par flux de matière.

Chaque matière a une canalisation dédiée avec un dispositif de mesure du débit.

#### **Article 2.1.4.7. Déchets non valorisables**

Les matières qui ne peuvent pas être valorisées sont éliminées dans des installations aptes à les recevoir dans des conditions fixées par la réglementation en vigueur.

Les déchets produits par l'installation et la fraction indésirable susceptible d'être extraite des déchets destinés à la méthanisation sont stockés dans des conditions prévenant les risques d'accident et de pollution et évacués régulièrement vers des filières appropriées à leurs caractéristiques.

L'exploitant doit pouvoir prouver qu'il élimine tous ses déchets en conformité avec la réglementation.

## **CHAPITRE 2.2 RÉSERVES DE PRODUITS OU MATIÈRES CONSOMMABLES**

L'établissement dispose de réserves suffisantes de produits ou matières consommables utilisés de manière courante ou occasionnelle pour assurer la protection de l'environnement tels que manches de filtre, produits de neutralisation, liquides inhibiteurs, produits absorbants...

## **CHAPITRE 2.3 INTÉGRATION DANS LE PAYSAGE**

### **ARTICLE 2.3.1. PROPRETÉ**

L'exploitant prend les dispositions appropriées qui permettent d'intégrer l'installation dans le paysage. L'ensemble des installations est maintenu propre et entretenu en permanence.

### **ARTICLE 2.3.2. ESTHÉTIQUE**

Les abords de l'installation, placés sous le contrôle de l'exploitant sont aménagés et maintenus en bon état de propreté (peinture,...). Les émissaires de rejet et leur périphérie font l'objet d'un soin particulier (plantations, engazonnement,...).

Les haies bocagères existantes sont maintenues et complétées afin d'obtenir un écran continu.

## CHAPITRE 2.4 ACCÈS À L'ÉTABLISSEMENT

Chaque unité de traitement est délimitée par une clôture d'une hauteur minimale de 2 mètres de manière à interdire toute entrée non autorisée à l'intérieur du site. L'accès au site est contrôlé par deux portails de même hauteur, fermé en dehors des heures de réception des matières à traiter.

## CHAPITRE 2.5 DANGER OU NUISANCES NON PRÉVENUS

Tout danger ou nuisance non susceptibles d'être prévenus par les prescriptions du présent arrêté est immédiatement porté à la connaissance du préfet par l'exploitant.

## CHAPITRE 2.6 CONTROLES ET ANALYSES

**L'inspection des installations classées peut demander, à tout moment, que des contrôles et analyses portant sur les nuisances de l'établissement (émissions et retombées de gaz, poussières, fumées, rejets d'eaux, déchets, bruit notamment), y compris dans l'environnement, soient effectués par des organismes compétents et aux frais de l'exploitant.**

En tant que de besoin, les installations sont conçues et aménagées de manière à permettre ces contrôles dans de bonnes conditions.

Sur chaque canalisation de rejet d'effluents, doivent être prévus un point de prélèvement d'échantillons et des points de mesure (débit, température, concentration en polluant, etc.).

Ces points doivent être aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité.

Sauf accord préalable avec l'inspection des installations classées, les méthodes de prélèvement, mesure et analyse, sont les méthodes normalisées.

**Les résultats de ces contrôles et analyses sont conservés pendant au moins 5 ans par l'exploitant et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.**

## CHAPITRE 2.7 INCIDENTS OU ACCIDENTS

Tout incident grave ou accident de nature à porter atteinte à l'environnement (c'est à dire aux intérêts mentionnés à l'article L511-1 du code de l'environnement) doit être immédiatement signalé à la préfecture, aux sapeurs pompiers (CODIS), au maire de la commune concernée et à l'inspecteur des installations classées.

A cet effet, l'exploitant apporte immédiatement lors du signalement de l'incident aux services cités précédemment, les précisions suivantes :

- identité de l'auteur de la pollution ou de l'incident ;
- date et heure du signalement de l'alerte ;
- identification et coordonnées de la source de pollution ou de l'incident ;
- description de l'incident (causes présumées, nature, importance) ;
- mesures mises en œuvre en vue de limiter l'impact.

D'autre part, l'exploitant remet à l'inspecteur des installations classées, sous 15 jours, un rapport qui précise notamment les circonstances et les causes de l'accident ou de l'incident, les effets sur les personnes et l'environnement, les mesures prises ou envisagées pour éviter un accident ou un incident similaire et pour en pallier les effets à moyen ou long terme.

En cas de pollution accidentelle provoquée par l'établissement, l'exploitant doit être en mesure de fournir dans les meilleurs délais tous les renseignements connus dont il dispose permettant de déterminer les mesures de sauvegarde à prendre pour ce qui concerne les personnes, la faune, la flore et les ouvrages exposés à cette pollution.

Les incidents ayant entraîné le fonctionnement d'une alarme et/ou l'arrêt des installations ainsi que les causes de ces incidents et les remèdes apportés sont également consignés dans un registre.

## CHAPITRE 2.8 RÉCAPITULATIF DES DOCUMENTS TENUS À LA DISPOSITION DE L'INSPECTION

L'exploitant doit tenir à la disposition de l'inspection des installations classées tous les documents de suivi des unités de méthanisation et de compostage.

L'exploitant doit établir et tenir à jour un dossier comportant les documents suivants :

- tous les documents, enregistrements, résultats de vérification et registres répertoriés dans le présent arrêté :
  - o recueil des informations préalables des matières admissibles dans l'installation ;
  - o registre d'admission des déchets ;
  - o documents justificatifs de non radioactivité des matières à traiter ;
  - o registre des matières sortantes ;
  - o programme de maintenance préventive des installations et enregistrements associés ;
  - o résultats des contrôles des installations électriques

En ce qui concerne l'unité de méthanisation, l'exploitant doit établir et tenir à jour un dossier comportant les documents suivants :

- tous les documents, enregistrements, résultats de vérification et registres répertoriés dans le présent arrêté :
  - o quantités de biogaz mesurées (biogaz produit et biogaz valorisé ou détruit)
  - o résultats des contrôles de calibrage (tous les ans) et d'étalonnage (tous les 3 ans) des dispositifs de mesures en CH<sub>4</sub> et H<sub>2</sub>S du biogaz produit

Ces documents peuvent être informatisés, mais dans ce cas des dispositions doivent être prises pour la sauvegarde des données.

Ce dossier doit être tenu à la disposition de l'inspection des installations classées sur le site durant 5 années au minimum.

---

## TITRE 3 - PRÉVENTION DE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE

---

### CHAPITRE 3.1 CONCEPTION DES INSTALLATIONS

#### ARTICLE 3.1.1. DISPOSITIONS GÉNÉRALES

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'exploitation et l'entretien des installations de manière à limiter les émissions à l'atmosphère, y compris diffuses, notamment par la mise en œuvre de technologies propres, le développement de techniques de valorisation, la collecte sélective et le traitement des effluents en fonction de leurs caractéristiques et la réduction des quantités rejetées en optimisant notamment l'efficacité énergétique.

Les installations de traitement doivent être conçues, exploitées et entretenues de manière :

- à faire face aux variations de débit, température et composition des effluents,
- à réduire à leur minimum les durées d'indisponibilité pendant lesquelles elles ne pourront assurer pleinement leur fonction.

Si une indisponibilité est susceptible de conduire à un dépassement des valeurs limites imposées, l'exploitant doit prendre les dispositions nécessaires pour réduire la pollution émise en réduisant ou en arrêtant les installations concernées.

Les consignes d'exploitation de l'ensemble des installations comportent explicitement les contrôles à effectuer, en marche normale et à la suite d'un arrêt pour travaux de modification ou d'entretien, de façon à permettre en toute circonstance le respect des dispositions du présent arrêté.

Le brûlage à l'air libre est interdit à l'exclusion des essais incendie. Dans ce cas, les produits brûlés sont identifiés en qualité et quantité.

Si le délai de traitement des matières, autres que des végétaux ensilés, susceptibles de générer des nuisances à la livraison ou lors de leur entreposage est supérieur à vingt-quatre heures, l'exploitant met en place les moyens d'entreposage adaptés pour confiner et traiter les émissions. Lors de l'admission de telles matières, leur déchargement se fait au moyen d'un dispositif qui isole celles-ci de l'extérieur ou par tout autre moyen équivalent.

A cet effet, pour chaque unité de traitement :

- les matières et effluents à traiter sont déchargés dès leur arrivée dans un dispositif de stockage étanche, conçu pour éviter tout écoulement incontrôlé d'effluents liquides.
- le bâtiment de réception des matières premières est maintenu fermé. Dans le cas d'apparition de nuisances olfactives liées au dépotage, la mise en place d'un dispositif permettant de capter et de traiter l'air vicié est mis en place.

#### ARTICLE 3.1.2. VOIES DE CIRCULATION

Sans préjudice des règlements d'urbanisme, l'exploitant doit prendre les dispositions nécessaires pour prévenir les envols de poussières et de matières diverses :

- les voies de circulation et aires de stationnement des véhicules sont aménagées (formes de pente, revêtement, etc.), et convenablement nettoyées,
- les véhicules sortant de l'installation n'entraînent pas de dépôt de poussière ou de boue sur les voies de circulation. Pour cela des dispositions telles que le lavage des roues des véhicules doivent être prévues en cas de besoin,
- les surfaces où cela est possible sont engazonnées,
- des écrans de végétation sont mis en place le cas échéant.

Des dispositions équivalentes peuvent être prises en lieu et place de celles-ci.

#### ARTICLE 3.1.3. EMISSIONS DIFFUSES ET ENVOLS DE POUSSIÈRES

Les stockages de produits pulvérulents sont confinés (récipients, silos, bâtiments fermés) et les installations de manipulation, transvasement, transport de produits pulvérulents sont, sauf impossibilité technique démontrée, munies de dispositifs de capotage et d'aspiration permettant de réduire les envols de poussières.

Les équipements et aménagements correspondants satisfont par ailleurs la prévention des risques d'incendie et d'explosion.

Des mesures de réduction de la teneur en hydrogène sulfuré du biogaz produit au cours du process de méthanisation sont mises en œuvre. Le rendement de ce traitement doit être supérieur à 90%.

#### ARTICLE 3.1.4. ODEURS

Si l'exploitant met en œuvre un traitement destiné à atténuer les nuisances olfactives par utilisation d'un produit à action bactériologique ou enzymatique, celui-ci doit avoir fait l'objet d'une étude démontrant son innocuité et efficacité et être utilisé conformément aux recommandations du fabricant (fréquence d'utilisation, dose). Ces recommandations, de même que les justificatifs comptables relatifs à l'achat du produit désodorisant sont tenus à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

Les dispositions nécessaires sont prises pour que l'établissement ne soit pas à l'origine de gaz odorants, susceptibles d'incommoder le voisinage, de nuire à la santé ou à la sécurité publique.

L'unité de compostage est équipée d'un biofiltre.

### CHAPITRE 3.2 CONDITIONS DE REJET ATMOSPHERIQUE

#### ARTICLE 3.2.1. DISPOSITIONS GÉNÉRALES

Les points de rejet dans le milieu naturel doivent être en nombre aussi réduit que possible. Tout rejet non prévu au présent chapitre ou non conforme à ses dispositions est interdit.

La dilution des rejets atmosphériques est interdite, sauf lorsqu'elle est nécessaire pour refroidir les effluents en vue de leur traitement avant rejet (protection des filtres à manches...).

Les ouvrages de rejet doivent permettre une bonne diffusion dans le milieu récepteur.

Les rejets à l'atmosphère sont, dans toute la mesure du possible, collectés et évacués, après traitement éventuel, par l'intermédiaire de cheminées pour permettre une bonne diffusion des rejets. L'emplacement de ces conduits est tel qu'il ne peut y avoir à aucun moment siphonnage des effluents rejetés dans les conduits ou prises d'air avoisinant.

La forme des conduits, notamment dans leur partie la plus proche du débouché à l'atmosphère, est conçue de façon à favoriser au maximum l'ascension des gaz dans l'atmosphère. La partie terminale de la cheminée peut comporter un convergent réalisé suivant les règles de l'art lorsque la vitesse d'éjection est plus élevée que la vitesse choisie pour les gaz dans la cheminée. Les contours des conduits ne présentent pas de point anguleux et la variation de la section des conduits au voisinage du débouché est continue et lente.

Les poussières, gaz polluants ou odeurs sont, dans la mesure du possible, captés à la source et canalisés, sans préjudice des règles relatives à l'hygiène et à la sécurité des travailleurs.

Les conduits d'évacuation des effluents atmosphériques nécessitant un suivi, dont les points de rejet sont repris ci-après, doivent être aménagés (plate-forme de mesure, orifices, fluides de fonctionnement, emplacement des appareils, longueur droite pour la mesure des particules) de manière à permettre des mesures représentatives des émissions de polluants à l'atmosphère.

Ces points doivent être aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité. Toutes les dispositions doivent également être prises pour faciliter l'intervention d'organismes extérieurs à la demande de l'inspection des installations classées.

Les incidents ayant entraîné le fonctionnement d'une alarme et/ou l'arrêt des installations ainsi que les causes de ces incidents et les remèdes apportés sont également consignés dans un registre.

#### ARTICLE 3.2.2. VALEURS LIMITES DES CONCENTRATIONS DANS LES REJETS ATMOSPHERIQUES

Les rejets émis par les deux unités de cogénération doivent respecter les paramètres suivants :

Paramètres	Concentration des rejets par moteur (mg/m <sup>3</sup> à 5 % d'O <sub>2</sub> )
Poussières totales	10
Monoxyde de carbone	1 200
Oxyde de soufre (SO <sub>x</sub> )	100
Oxyde d'azote (NO <sub>x</sub> )	270
Chlorure d'hydrogène et autres composés inorganiques gazeux du chlore exprimés en HCl	10
Fluor et composés inorganiques du fluor exprimés en HF	5
Composés organiques volatils (COV) non méthaniques	50
Formaldéhyde	40

Après 3 années de fonctionnement de l'unité de méthanisation, le rythme d'autosurveillance des rejets atmosphériques pourra être revu en concertation avec l'inspection des installations classées au vu des résultats des mesures déjà effectuées.

### **ARTICLE 3.2.3. ÉMISSIONS ODORANTES**

#### **Article 3.2.3.1. Définition**

La concentration d'odeur correspond au facteur de dilution de l'échantillon gazeux nécessaire pour que l'odeur ne soit plus perceptible par 50% des personnes constituant l'échantillon test. Cette concentration d'odeurs est exprimée en unités d'odeurs par mètre cube (uoE/m<sup>3</sup>) et est obtenue suivant le norme NF EN 13 725.

Le débit d'odeur rejeté est le produit du débit d'air rejeté par l'installation (en m<sup>3</sup>/h) par la concentration d'odeur.

#### **Article 3.2.3.2. Emissions d'odeurs et environnement**

Le débit d'odeur rejeté doit être compatible avec l'objectif suivant de qualité de l'air ambiant :

- la concentration d'odeur imputable à l'installation telle qu'elle est évaluée dans l'étude d'impact au niveau des zones d'occupation humaine listées à l'article 3 de l'arrêté ministériel du 22 avril 2008 fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les installations de compostage (habitations occupées par des tiers, stades ou terrains de camping agréés ainsi que zones destinées à l'habitation par des documents d'urbanisme opposables aux tiers, établissements recevant du public à l'exception de ceux en lien avec la collecte et le traitement des déchets) dans un rayon de 3 000 mètres des limites clôturées de l'installation ne doit pas dépasser la limite de 5 uoE /m<sup>3</sup> plus de 175 heures par an, soit une fréquence de dépassement de 2 %. Ces périodes de dépassement intègrent les pannes éventuelles des équipements de méthanisation et de traitement des composés odorants, qui sont conçus pour que leurs durées d'indisponibilité soient aussi réduites que possible.

En cas de plaintes relatives aux odeurs émises par les activités autorisées et sur demande de l'inspection des installations classées, l'exploitant doit :

- pouvoir identifier la source de la nuisance ressentie,
- investiguer sur ces conditions de fonctionnement, ou de traitement, potentiellement à l'origine de la nuisance exprimée. En particulier, il devra vérifier l'efficacité du confinement de la phase de réception, l'efficacité de la captation et du traitement de l'air mais aussi envisager la nécessité de traiter/capter les odeurs d'autres zones de stockage, entreposage, traitement pouvant être à l'origine de nuisances.
- proposer un plan d'action avec mesures compensatoires ou alternatives de maîtrise des nuisances.

En tant que de besoin, le préfet peut prescrire toute nouvelle campagne d'évaluation de l'impact olfactif dans l'environnement du site selon la norme NF EN 13725, outre celle prévue à l'article 3.1.4.

## **TITRE 4 - PROTECTION DES RESSOURCES EN EAUX ET DES MILIEUX AQUATIQUES**

### **CHAPITRE 4.1 PRÉLÈVEMENTS ET CONSOMMATIONS D'EAU**

#### **ARTICLE 4.1.1. ALIMENTATION EN EAU POTABLE**

L'établissement est alimenté en eau à partir du réseau public de la ville de PLOUVORN.

Toutes les dispositions sont prises pour limiter la consommation d'eau.

#### **ARTICLE 4.1.2. PRÉLÈVEMENT D'EAU EN NAPPE PAR FORAGE**

Les prélèvements d'eau en nappe par forage dont l'usage est destiné directement ou indirectement à la consommation humaine en eau feront l'objet, avant leur mise en service, d'une autorisation au titre du code de la santé publique (article R 1321 et suivants). Ils ne pourront pas être utilisés pour cet usage préalablement à l'obtention de cette autorisation.

##### **Article 4.1.2.1. Critères d'implantation et protection de l'ouvrage**

Sauf dispositions spécifiques satisfaisantes, l'ouvrage ne devra pas être implanté à moins de 35 m d'une source de pollution potentielle (dispositifs d'assainissement collectif ou autonome, parcelle recevant des épandages, bâtiments d'élevage, cuves de stockage...).

Des mesures particulières devront être prises en phase chantier pour éviter le ruissellement d'eaux souillées ou de carburant vers le milieu naturel.

Après le chantier, une surface de 5 m x 5 m sera neutralisée de toutes activités ou stockages, et exempte de toute source de pollution.

#### **Article 4.1.2.2. Réalisation et équipement de l'ouvrage**

La cimentation annulaire est obligatoire, elle se fera sur toute la partie supérieure du forage, jusqu'au niveau du terrain naturel. Elle se fera par injection par le fond, sur au moins 5 cm d'épaisseur, sur une hauteur de 10 m minimum, voire plus, pour permettre d'isoler les venues d'eau de mauvaise qualité. La cimentation devra être réalisée entre le tube et les terrains forés pour colmater les fissures du sol sans que le prétubage ne gêne cette action et devra être réalisée de façon homogène sur toute la hauteur.

Les tubages seront en PVC ou tous autres matériaux équivalents, le cas échéant de type alimentaire, d'au moins 125 mm de diamètre extérieur et de 5 mm d'épaisseur au minimum. Ils seront crépinés en usine.

La protection de la tête du forage assurera la continuité avec le milieu extérieur de l'étanchéité garantie par la cimentation annulaire. Elle comprendra une dalle de propreté en béton de 3 m<sup>2</sup> minimum centrée sur l'ouvrage, de 0,30 m de hauteur au-dessus du terrain naturel, en pente vers l'extérieur du forage. La tête de forage sera fermée par un regard scellé sur la dalle de propreté muni d'un couvercle amovible fermé à clef et s'élèvera d'au moins 0,50 m au-dessus du terrain naturel.

L'ensemble limitera le risque de destruction du tubage par choc accidentel et empêchera les accumulations d'eau stagnante à proximité immédiate de l'ouvrage.

La pompe ne devra pas être fixée sur le tubage mais sur un chevalement spécifique, les tranchées de raccordement ne devront pas jouer le rôle de drain. La pompe utilisée sera munie d'un clapet de pied interdisant tout retour de fluide vers le forage.

En cas de raccordement à une installation alimentée par un réseau public, un disconnecteur sera installé.

Les installations seront munies d'un dispositif de mesures totalisateur de type volumétrique. Les volumes prélevés mensuellement et annuellement ainsi que le relevé de l'index à la fin de chaque année civile seront indiqués sur un registre tenu à disposition des services de contrôle.

Le forage sera équipé d'un tube de mesure crépiné permettant l'utilisation d'une sonde de mesure des niveaux.

#### **Article 4.1.2.3. Abandon provisoire ou définitif de l'ouvrage**

L'abandon de l'ouvrage sera signalé au service de contrôle en vue de mesures de comblement.

Tout ouvrage abandonné est comblé par des techniques appropriées permettant de garantir l'absence de transfert de pollution et de circulation d'eau entre les différentes nappes d'eau souterraine contenues dans les formations aquifères.

##### *Abandon provisoire :*

En cas d'abandon ou d'un arrêt de longue durée, le forage sera déséquipé (extraction de la pompe). La protection de la tête et l'entretien de la zone neutralisée seront assurés.

##### *Abandon définitif :*

Dans ce cas, la protection de tête pourra être enlevée et le forage sera comblé de graviers ou de sables propres jusqu'au plus 7 m du sol, suivi d'un bouchon de sobranite jusqu'à - 5 m et le reste sera cimenté (de -5 m jusqu'au sol).

### **ARTICLE 4.1.3. PROTECTION DES RÉSEAUX D'EAU POTABLE ET DES MILIEUX DE PRÉLÈVEMENT**

Un ou plusieurs réservoirs de coupure ou bacs de disconnexion ou tout autre équipement présentant des garanties équivalentes sont installés afin d'isoler les réseaux et pour éviter des retours de substances dans les réseaux d'adduction d'eau publique ou dans les milieux de prélèvement.

---

## **TITRE 5 CONDITIONS PARTICULIÈRES APPLICABLES A CERTAINES INSTALLATIONS DE L'ÉTABLISSEMENT**

---

### **CHAPITRE 5.1 DESCRIPTION DE L'UNITÉ DE METHANISATION**

#### LES OUVRAGES DE L'UNITÉ DE METHANISATION

Les installations exploitées actuellement par la SARL SIMON sont réutilisées pour l'unité de méthanisation comme suit :

- Réaménagement du bâtiment de stockage de refus et du local technique de la station biologique en bâtiment de réception, d'incorporation des déchets, de cogénération et de traitement du digestat liquide.
- Réutilisation des 4 fosses de la station de traitement biologique pour le stockage des produits entrants et sortants des digesteurs.
- Réutilisation de la lagune de stockage de l'effluent épuré pour le stockage du perméat en sortie d'osmose inverse.

LA RECEPTION DES DECHETS

- L'unité de méthanisation possède 2 bennes pour la collecte des substrats entrants.
- Les déchets solides sont livrés par camion dans des bennes.
- Le lisier de porcs est pompé dans la fosse de stockage.
- Le transport des déchets est réalisé dans des conteneurs étanches et fermés.
- Avant la première admission, l'exploitant demande au producteur une information préalable sur le produit. Cette information préalable est renouvelée tous les ans et conservée 3 ans.
- Le cahier des charges impose que le substrat soit dépourvu de matériaux inorganiques inertes.
- Une analyse de la teneur en soufre de la matière première est demandée pour prévenir toute émissions intempestives de H<sub>2</sub>S lors du processus de méthanisation.
- Tous les déchets entrants sont accompagnés d'un « document commercial » renseigné en 3 exemplaires et conservé pendant 2 ans.
- L'exploitant tient à jour un registre des données des informations liées aux contrôles à l'admission ainsi que les éventuels motifs de refus des matières premières. Ce registre est conservé 3 ans.
- L'aire de réception des matières premières est localisée dans des bâtiments fermés. Tous les jus susceptibles d'être produits sont collectés et envoyés dans les digesteurs.
- les capacités de stockage sont suffisantes pour permettre une gestion optimale d'éventuelle panne. Toutefois, si la panne devait durer plus de 8 jours (durée d'indisponibilité), les déchets seront soit traités par le deuxième digesteur, soit compostés.

LE LAVAGE DES CAMIONS

- une aire de lavage des camions est aménagée ;
- Les conditions de lavage des camions seront détaillées dans le dossier de demande d'agrément sanitaire, cette procédure pourra évoluer en fonction des contraintes liées à la demande d'agrément sanitaire.
- Les eaux usées sont transférées dans l'unité de méthanisation à partir d'une cuve de 6 m<sup>3</sup>. Ces eaux sont mélangées au lisier.

L'INTRODUCTION DES SUBSTRATS DANS LE MÉTHANISEUR

- L'unité d'hygiénisation des déchets entrants n'est pas prévue, ce qui limite la nature des sous-produits animaux reçus.
- La composition et le dosage du menu se fait par une chargeuse sur pneus.
- La vitesse d'introduction des matières par la trémie d'incorporation est réglée par un système hydraulique. Le système d'incorporation des matières solides comprend également un système de broyage. Ainsi, il faut régler la trémie d'incorporation pour délivrer le bon dosage au broyeur afin de ne pas l'engorger.
- Les substrats sont réduits en poudre grâce au broyeur. Ils sont ensuite stockés dans un silo tampon avant leur incorporation par une vis sans fin.
- Le flux est mesuré par une pompe permettant un réglage précis de la matière sèche.
- Pour la séparation des corps étrangers, des pièges en tissus résistants sont installés avant l'entrée dans le digesteur.
- La recette dans le digesteur est réalisée à partir du suivi analytique du mélange dans le digesteur et de son évolution.
- Pour obtenir la production de biogaz voulue (3918240Nm<sup>3</sup> par an), la ration type sera la suivante :
- Déjections animales liquides : 8 %, soit une production 292 343 Nm<sup>3</sup> de biogaz par an (11 %).
- Déjections animales solides : 40 %, soit une production 1 440 525 Nm<sup>3</sup> de biogaz par an (54 %).
- Déchets végétaux : 52 %, soit une production 2174572 m<sup>3</sup> de biogaz par an (34,6 %).
- Déchets d'industries agro-alimentaires : 0.2 %, soit une production 10 800 m<sup>3</sup> de biogaz par an (0,4 %).

LA DIGESTION

- La digestion est réalisée dans deux digesteurs et un post-digesteur.
- Après digestion, il est obtenu un digestat et un biogaz.
- Le digestat est transformé, après séparation de phase, afin d'être valorisé en amendement organique.
- Le biogaz produit est épuré et est ensuite valorisé pour la production d'électricité et de chaleur par co-génération.

## CHAPITRE 5.2 DESCRIPTION DU PROCÉDÉ DE CENTRIFUGATION DE PHASE DU DIGESTAT BRUT

- ✓ Le digestat brut est envoyé, via une canalisation dédiée enterrée munie d'un compteur volumétrique, vers une centrifugeuse située dans le bâtiment de compostage permettant la séparation de la phase solide de la phase liquide.
- ✓ La phase liquide est renvoyée vers l'étage d'ultra filtration, via une canalisation dédiée enterrée munie d'un compteur volumétrique,.
- ✓ La phase solide est compostée.

Les produits entrants :

- ✓ Digestat brut : 94 % de la production de digestat brut est centrifugé, le solde est épandue.

Les produits sortants :

- ✓ Refus de séparation : 35 % N ; 75 % P ; 17 % K
- ✓ Digestat centrifugé : 65 % N ; 25 % P ; 83 % K



## CHAPITRE 5.3 DESCRIPTION DU PROCEDE DE TRAITEMENT PAR ULTRAFILTRATION

- ✓ La phase liquide obtenue après séparation de phase du digestat est envoyée dans l'unité d'ultra filtration.
- ✓ Le refus de filtration est dirigé vers l'unité de compostage, via une canalisation dédiée enterrée munie d'un compteur volumétrique,
- ✓ La fraction liquide est traitée par osmose inverse.

### Les produits entrants :

- ✓ Digestat centrifugé : 100 % de la production

### Les produits sortants :

- ✓ Refus de filtration : 43 % N ; 80 % P ; 14 % K
- ✓ Fraction liquide : 57 % N ; 20 % P ; 86 % K

## CHAPITRE 5.4 DESCRIPTION DU PROCEDE DE TRAITEMENT PAR OSMOSE INVERSE

- ✓ La fraction liquide issue d'ultra filtration est transférée vers l'unité d'osmose inverse.
- ✓ Le concentrât pour 89 % est dirigé vers l'unité de compostage, via une canalisation dédiée enterrée munie d'un compteur volumétrique ou épandu (11 %).
- ✓ Le perméat est recyclé dans les process(31 %) ou épandu (31 %) via plan d'épandage, ou utilisé en production d'eau de process(38 %) pour la SARL SIMON.

### Les produits entrants :

- ✓ Fraction liquide d'ultra filtration : 100 % de la production

### Les produits sortants :

- ✓ Concentrât : 100 % N ; 100 % P ; 99 % K
- ✓ Perméat : 0 % N ; 0 % P ; 1 % K

## CHAPITRE 5.5 DESCRIPTION DE L'UNITE DE COMPOSTAGE

- ✓ Tous les échanges de substrats entre l'unité de méthanisation et celle de compostage s'effectuent par canalisation dédiée, identifiée et munie d'un système de mesure, empruntant une galerie technique souterraine. Cette galerie fait l'objet d'une surveillance régulière. Aucun transfert de substrat ne se fait en traversant la voir communale.
- ✓ L'unité de compostage est constituée de 5 tunnels de compostage.
- ✓ Le digestat solide est mélangé avec des déchets verts dans le tunnel.
- ✓ Chaque tunnel se compose de trois zones de ventilation différentes (aérobie, hygiénisation, séchage). La chaleur nécessaire est récupérée des moteurs et des gaz d'échappement et transmise par un système d'échangeur eau chaude / air.
- ✓ Le système de ventilation alimente les différentes sections des tunnels de compostage en fonction des phases du processus :
  - Phase aérobie : alimentation des tunnels en air chaud à environ 50°C pour démarrer la dégradation biologique du digestat.
  - Phase d'hygiénisation : l'objectif est de garder la bonne température entre 55 °C et 60°C en permanence.
  - Phase de compostage : le digestat est retourné par un retourneur automatique d'andain.
  - Phase de séchage : phase de stabilisation du compost par une montée en température à 70°C permettant l'arrêt de la dégradation biologique et pour limiter la production d'odeur du compost.
- ✓ Le produit ainsi obtenu est dirigé vers un tamis rotatif permettant de retenir les éléments grossiers qui seront réintroduits dans le compostage.
- ✓ L'air chargé de l'unité de compost est traité dans un biofiltre.

### Les produits entrants :

- ✓ Refus de séparation : 100 % de la production ;
- ✓ Refus de filtration : 100 % de la production ;
- ✓ Concentrât d'osmose inverse : 89 % de la production ;
- ✓ Boues de STEP ;
- ✓ Matériaux structurants

### Les produits sortants :

- ✓ Compost (hors boues de STEP) : 92 % N ; 100 % P ; 100 % K ;
  - Le compost est exporté en dehors des cantons supérieurs à 140 UN/ha/an et des bassins versants algues vertes (BVAV). Dans le cas contraire, une demande de dérogation devra être adressée, pour validation, à l'inspecteur des installations classées.
- ✓ Les composts sont conformes :
  - à la norme NFU 44 051 pour le compost issu du mélange de déjections animales et de matières d'origine végétale,
  - à la norme NFU 44 095 pour le compost issu du traitement des boues de stations d'épuration.

## CHAPITRE 5.6 TYPES D'EFFLUENTS, LEURS OUVRAGES D'ÉPURATION ET LEURS CARACTÉRISTIQUES DE REJET AU MILIEU

### ARTICLE 5.6.1. IDENTIFICATION DES EFFLUENTS

L'exploitant est en mesure de distinguer les différentes catégories d'effluents suivants :

- eaux pluviales non souillées ;
- eaux pluviales susceptibles d'être polluées ;
- eaux usées domestiques ;
- eaux usées non domestiques (eaux de lavage des plateformes, bâtiments...)

### ARTICLE 5.6.2. COLLECTE DES EFFLUENTS

Les effluents pollués ne contiennent pas de substances de nature à gêner le bon fonctionnement des ouvrages de traitement.

La dilution des effluents est interdite. En aucun cas elle ne doit constituer un moyen de respecter les valeurs seuils de rejets fixées par le présent arrêté. Il est interdit d'abaisser les concentrations en substances polluantes des rejets par simples dilutions autres que celles résultant du rassemblement des effluents normaux de l'établissement ou celles nécessaires à la bonne marche des installations de traitement.

Les rejets directs ou indirects d'effluents dans la (les) nappe(s) d'eaux souterraines ou vers les milieux de surface non visés par le présent arrêté sont interdits.

### ARTICLE 5.6.3. LOCALISATION DES POINTS DE REJET

Les réseaux de collecte des effluents générés par l'établissement aboutissent aux points de rejet qui présentent les caractéristiques suivantes :

Type d'effluents	Traitement et/ou stockage avant rejet	Exutoire du rejet	Point de rejet Coordonnées Lambert 93
Eaux vannes et sanitaires	Fosse toutes eaux de 3 m <sup>3</sup> . Filtre à sable Système d'assainissement autonome accordé dans le cadre du permis de construire	Terrain de l'exploitation	Sans objet
Eaux pluviales de l'unité de méthanisation	Bassin de confinement de 3 878m <sup>3</sup> . L'évacuation de ces eaux vers le bassin se fait par une pompe vers débourbeur séparateur d'hydrocarbures. Une vanne permet d'isoler ces eaux en cas d'incendie.	Noeue d'infiltration	X = 179762 Y = 6854271
Eaux pluviales de l'unité de compostage	Bassin de confinement de 851m <sup>3</sup> . L'évacuation de ces eaux vers le bassin se fait par une pompe vers débourbeur séparateur d'hydrocarbures. Une vanne permet d'isoler ces eaux en cas d'incendie.	Réseau EP de la commune.	X = 179717 Y = 6854247

## CHAPITRE 5.7 EPANDAGE

### ARTICLE 5.7.1. EPANDAGES AUTORISÉS

L'exploitant est autorisé à pratiquer l'épandage de l'ensemble des digestats brut, du concentrat et du perméat issus de son unité de méthanisation.

L'exploitant établit un programme prévisionnel annuel d'épandage, en accord avec les exploitants agricoles. Avant le premier épandage, le programme sera fourni à l'inspection des installations classées pour avis trois mois avant démarrage des opérations concernées.

Pour les épandages suivants, le programme sera tenu à disposition de l'inspection des installations classées.

Ce programme comprend :

- la liste des parcelles ou groupes de parcelles concernées par la campagne, avec la caractérisation des systèmes de culture (cultures implantées avant et après l'épandage, période d'interculture) et les plans de fumure prévisionnels de ces parcelles établis par les prêteurs ;
- une analyse des sols portant sur des paramètres mentionnés en **annexe VII-c** de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié (caractérisation de la valeur agronomique) ;
- une caractérisation des déchets à épandre (quantités prévisionnelles, rythme de production, valeur agronomique,...) ;
- les préconisations spécifiques d'utilisation des issus de digestats (calendrier et doses d'épandage par unité culturale...) ;
- l'identification des personnes morales ou physiques intervenant dans la réalisation de l'épandage.

Ce document doit permettre la justification, au travers d'une gestion prévisionnelle des épandages, de la valorisation des déchets produits par l'établissement en respectant l'ensemble des contraintes réglementaires, notamment celles liées aux interdictions d'épandage et des contraintes résultant des études préalables, notamment liées aux impossibilités d'épandage et au respect des doses d'apport.

## **ARTICLE 5.7.2. REGLES GENERALES**

### **Article 5.7.2.1. Références réglementaires**

L'épandage des digestats, concentrats, perméats, sur ou dans les sols agricoles doit respecter les dispositions définies par :

- les articles 36 à 42 de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié,
- l'arrêté préfectoral en cours de validité relatif au programme d'actions à mettre en œuvre en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole.

### **Article 5.7.2.2. Modification/extension**

Toute modification ou extension du périmètre d'épandage doit faire l'objet, au préalable, d'un dossier établi conformément à l'article R 512-33 du code de l'environnement.

### **Article 5.7.2.3. Filières alternatives**

En cas de surplus momentané et exceptionnel d'issus de digestats ou en cas d'impossibilité temporaire de se conformer aux dispositions du présent arrêté, l'exploitant met en œuvre des filières alternatives d'élimination ou de valorisation.

### **Article 5.7.2.4. Contrats**

L'épandage ne peut être réalisé que si des contrats ou conventions ont été établis entre les parties suivantes :

- producteur de déchets et prestataire réalisant l'opération d'épandage,
- producteur de déchets et agriculteurs exploitant les terrains.

Ces contrats définissent les engagements de chacun, ainsi que leur durée. Ils sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

Ils comportent a minima :

- les noms ou dénominations sociale, adresses, signatures des parties prenantes,
- la liste des parcelles concernées par l'épandage industriel,
- la référence de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'épandage,
- l'engagement écrit du producteur à épandre dans les règles,
- les modalités d'information réciproques des parties prenantes sur les épandages à réaliser.

Le contrat sera révisé à chaque modification de données.

En cas de cessation d'épandage sur une parcelle, l'exploitant :

- réalise les analyses de sols
- informe le maire de la commune concernée du retrait de la parcelle du périmètre d'épandage
- transmet le justificatif au préfet lors de l'envoi du bilan agronomique annuel.

### **Article 5.7.2.5. Origine des déchets à épandre**

Les déchets à épandre sont constitués exclusivement d'issus des digestats provenant de l'unité de méthanisation exploitée par BIOMASSE ENERGIE DU LEON.

Aucun autre déchet ne pourra être incorporé à ceux-ci en vue d'être épandu.

Les quantités épandues sont systématiquement mesurées, notamment par pesage.

## **ARTICLE 5.7.3. CARACTÉRISTIQUES DE L'ÉPANDAGE**

Tout épandage est subordonné à une étude préalable telle que définie à l'article 38 de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié, qui doit montrer en particulier l'innocuité (dans les conditions d'emploi) et l'intérêt agronomique des produits épandus, l'aptitude des sols à les recevoir, le périmètre d'épandage et les modalités de sa réalisation.

Les digestats à épandre présentent les caractéristiques suivantes :

Eléments traces métalliques	Les digestats épandus doivent respecter en concentration et en flux cumulé les limites prévues au <b>tableau 1a de l'annexe VII-a</b> de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié. <i>En outre, pour les pâturages ou les sols de pH inférieurs à 6, le flux cumulé sur une durée de 10 ans apporté par les digestats, perméats, concentrats doit respecter les valeurs limites figurant au <b>tableau 3 de l'annexe VII-a</b> de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié.</i>
Eléments traces organiques	Les matières épandues doivent respecter en concentration et en flux cumulé les limites prévues au <b>tableau 1 b de l'annexe VII-a</b> de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié.
Eléments pathogènes	Aucun
Paramètres physico-chimiques	pH compris entre 6,5 et 8,5

#### ARTICLE 5.7.4. CARACTÉRISTIQUES DES SOLS

Les digestats ne peuvent pas être épandus si les teneurs en éléments traces métalliques dans les sols dépassent l'une des valeurs limites figurant au **tableau 2 de l'annexe VII-a** de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié.

Les digestats ne doivent pas être épandus sur des sols dont le pH avant épandage est inférieur à 6, sauf lorsque les trois conditions suivantes sont simultanément remplies :

- le pH du sol est supérieur à 5,
- la nature des déchets peut contribuer à remonter le pH du sol à une valeur supérieure ou égale à 6,
- le flux cumulé maximum des éléments apportés aux sols est inférieur aux valeurs du **tableau 3 de l'annexe VII-a** de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié.

#### ARTICLE 5.7.5. QUANTITÉ MAXIMALE ANNUELLE À ÉPANDRE À L'HECTARE

##### Article 5.7.5.1. Fertilisation équilibrée

La fertilisation en azote et en phosphore ne doit pas conduire à des apports excessifs. L'équilibre de la fertilisation doit être recherchée.

L'équilibre de la fertilisation azotée reposera sur la méthode GREN définie pour chaque culture dans l'arrêté régional établissant le référentiel régional de mise en œuvre de l'équilibre de la fertilisation azotée pour la région Bretagne.

Les quantités et les doses à épandre sont définies sous la responsabilité de l'exploitant

D'une part, les apports de toutes origines doivent être pris en compte pour estimer l'équilibre de la fertilisation. La surface agricole épandable de chaque exploitation mettant des terres à disposition du plan d'épandage de la société BIOMASSE ENERGIE DU LEON doit respecter les valeurs réglementaires de l'arrêté préfectoral en vigueur relatif au programme d'actions à mettre en œuvre en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole, notamment les contraintes bassin versant algues vertes et celles de l'arrêté préfectoral relatif au bassin versant contentieux de l'HORN.

D'autre part, l'équilibre doit être respecté entre la capacité d'épuration du périmètre d'épandage et le flux produit par les digestats, sur les paramètres phosphore et potasse.

##### Article 5.7.5.2. Doses d'apport

Les doses d'apport sont déterminées en fonction :

- du type de culture et de l'objectif réaliste de rendement,
- des besoins des cultures en éléments fertilisants disponibles majeurs, secondaires et oligo-éléments, tous apports confondus,
- des teneurs en éléments fertilisants dans le sol, les effluents et tous les autres apports,
- des teneurs en éléments ou substances indésirables des effluents à épandre,
- de l'état hydrique du sol,
- de la fréquence des apports sur une même année ou à l'échelle d'une succession de cultures sur plusieurs années,
- du contexte agronomique et réglementaire local (programme d'action notamment en bassin versant à actions complémentaires).

#### ARTICLE 5.7.6. DISPOSITIFS D'ENTREPOSAGE ET DÉPÔTS TEMPORAIRES

##### Article 5.7.6.1. Dépôt permanent

Le dispositif permanent d'entreposage d'issus de digestats est dimensionné pour faire face aux périodes où l'épandage est soit impossible, soit interdit par la réglementation et/ou par l'étude préalable. Il est situé sur une aire couverte du site de production et permet d'assurer un stockage minimal de 6 mois.

Ils doivent être étanches et aménagés de sorte à ne pas constituer une source de gêne ou de nuisances pour le voisinage, ni entraîner une pollution des eaux ou des sols par ruissellement ou infiltration.

### Article 5.7.6.2. Dépôt temporaire

Le dépôt temporaire de déchets, sur les parcelles d'épandage et sans travaux d'aménagement, n'est autorisé que lorsque les cinq conditions suivantes sont simultanément remplies :

- les déchets sont solides et peu fermentescibles, à défaut, la durée du dépôt est inférieure à 48 heures ;
- toutes les précautions ont été prises pour éviter le ruissellement sur ou en dehors des parcelles d'épandage ou une percolation rapide vers les nappes superficielles ou souterraines ;
- le dépôt respecte les distances minimales d'isolement définies pour l'épandage par le **tableau 4 de l'annexe VI (b)** de l'arrêté ministériel du 3 avril 2000 modifié sauf pour la distance vis-à-vis des habitations ou locaux habités par des tiers qui est toujours égale à 100 mètres. En outre, une distance d'au moins 3 mètres vis-à-vis des routes et fossés doit être respectée ;
- le volume du dépôt est adapté à la fertilisation raisonnée des parcelles réceptrices pour la période d'épandage considérée ;
- la durée maximale ne doit pas dépasser un an et le retour sur un même emplacement ne peut intervenir avant un délai de trois ans. Le dépôt temporaire de déchets sur la parcelle d'épandage n'est pas autorisé.

Le tonnage d'issus des digestats épandus est mesuré.

### ARTICLE 5.7.7. PÉRIODES D'INTERDICTION

L'épandage est interdit :

- pendant les périodes où le sol est pris en masse par le gel ou abondamment enneigé, exception faite des déchets solides ;
- pendant les périodes de forte pluviosité et pendant les périodes où il existe un risque d'inondation ;
- en dehors des terres régulièrement travaillées et des prairies ou des forêts exploitées ;
- sur les terrains à forte pente, dans des conditions qui pourraient entraîner un transfert des boues hors du champ d'épandage.

En outre, les calendriers d'interdiction d'épandage, définis dans le(s) arrêté(s) préfectoral (aux) en vigueur relatif(s) au programme d'actions à mettre en œuvre en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole, doivent être respectés.

De plus les épandages des digestats sont interdits :

- toute l'année : les samedis, dimanches et jours fériés ;
- en juillet et en août, le vendredi,
- ainsi que du 12 au 16 juillet et du 13 au 17 août.

### ARTICLE 5.7.8. MODALITES D'ÉPANDAGE

Les opérations d'épandage sont conduites afin de valoriser au mieux les éléments fertilisants contenus dans les déchets et d'éviter toute pollution des eaux.

Elles sont réalisées sous la responsabilité de l'exploitant, producteur des déchets qui doit mettre en œuvre un dispositif de surveillance afin de vérifier qu'elles répondent aux exigences réglementaires.

-Les périodes d'épandage, dans la limite de celles autorisées, et les quantités épandues sont adaptées de manière :

- à assurer l'apport des éléments utiles au sol ou aux cultures sans excéder les besoins, compte tenu des apports de toute nature, y compris les engrais, les amendements et les supports de culture ;
- à empêcher la stagnation prolongée sur les sols, le ruissellement en dehors des parcelles d'épandage, une percolation rapide vers les nappes d'eaux souterraines ;
- à empêcher l'accumulation dans le sol de substances susceptibles à long terme de dégrader sa structure ou de présenter un risque écotoxique ;
- à empêcher le colmatage du sol.

En outre, toutes les dispositions nécessaires sont prises pour qu'en aucune circonstance, ni la stagnation prolongée sur les sols, ni le ruissellement en dehors des parcelles d'épandage, ni une percolation rapide vers les nappes d'eaux souterraines ne puissent se produire.

Les déchets solides ou pâteux non stabilisés sont enfouis le plus tôt possible, dans un délai maximum de quarante-huit heures, pour réduire les nuisances olfactives et les pertes par volatilisation.

Des dérogations à l'obligation d'enfouissement peuvent toutefois être accordées pour des cultures en place à condition que celles-ci ne soient pas destinées à la consommation humaine directe.

#### ARTICLE 5.7.9. DISTANCES ET DÉLAIS MINIMA DE RÉALISATION DES ÉPANDAGES

Sous réserve des prescriptions fixées en application de l'article L 1321-2 du code de la santé publique, l'épandage des digestats respecte les distances et délais minima prévus au **tableau 4 de l'annexe VII-b** de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié, à savoir :

Nature des activités à protéger	Distance minimale	Domaine d'application
Puits, forage, sources, aqueduc transitant des eaux destinées à la consommation humaine en écoulement libre, installations souterraines ou semi-enterrées utilisées pour le stockage des eaux, que ces dernières soient utilisées pour l'alimentation en eau potable ou pour l'arrosage des cultures maraîchères	35 mètres	Pente du terrain inférieure à 7%
	100 mètres	Pente du terrain supérieure à 7 %
Cours d'eau et plan d'eau	5 mètres des berges	Pente du terrain inférieure à 7% et déchets non fermentescibles enfouis immédiatement après épandage
	35 mètres des berges	Pente du terrain inférieure à 7% dans autres cas
	100 mètres des berges	Pente du terrain supérieure à 7% et déchets solides et stabilisés.
	200 mètres des berges	Pente du terrain supérieure à 7% et déchets non solides et non stabilisés
Lieux de baignade.	200 mètres	/
Sites d'aquaculture (pisciculture et zones conchylicoles).	500 mètres	/
Habitations ou local occupé par des tiers, zones de loisirs et établissement recevant du public.	50 mètres	/
	100 mètres	En cas de déchets odorants.
Nature des activités à protéger	Délai minimum	Domaine d'application
Herbages ou culture fourragères.	Trois semaines avant la remise à l'herbe des animaux ou de la récolte de cultures fourragères	En cas d'absence de risque lié à la présence d'agents pathogènes
	Six semaines avant la remise à l'herbe des animaux ou de la récolte des cultures fourragères	Autres cas
Terrains affectés à des cultures maraîchères ou fruitières à l'exception des cultures d'arbres fruitiers.	Pas d'épandage pendant la période de végétation	
Terrains destinés ou affectés à des cultures maraîchères ou fruitières, en contact avec les sols, ou susceptibles d'être consommés à l'état cru.	Dix mois avant la récolte et pendant la récolte elle-même.	En cas d'absence de risque lié à la présence d'agents pathogènes.
	Dix-huit mois avant la récolte et pendant la récolte elle-même.	Autres cas.

#### ARTICLE 5.7.10. LIMITATION DES RISQUES DE POLLUTION INDUITS PAR L'EPANDAGE

Afin de limiter les risques de pollution induits par l'irrigation, les mesures suivantes sont mises en place :

- sécurité pression haute et basse
- épandage diurne avec contrôles visuels
- contrôle annuel de la pompe
- contrôle annuel des éléments de sécurité
- un dispositif de sécurité au niveau du système d'irrigation permet de bloquer l'épandage en cas de défaut de fonctionnement.

## TITRE 6 - DÉCHETS

### CHAPITRE 6.1 LIMITATION DE LA PRODUCTION DE DECHETS

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'aménagement, et l'exploitation de ses installations pour :

- en priorité, prévenir et réduire la production et la nocivité des déchets, notamment en agissant sur la conception, la fabrication et la distribution des substances et produits et en favorisant le réemploi, diminuer les incidences globales de l'utilisation des ressources et améliorer l'efficacité de leur utilisation ;
- assurer une bonne gestion des déchets de son entreprise en privilégiant, dans l'ordre :
  - a) la préparation en vue de la réutilisation ;
  - b) le recyclage ;
  - c) toute autre valorisation, notamment la valorisation énergétique ;
  - d) l'élimination.

Cet ordre de priorité peut être modifié si cela se justifie compte tenu des effets sur l'environnement et la santé humaine, et des conditions techniques et économiques. L'exploitant tient alors les justifications nécessaires à disposition de l'inspection des installations classées.

### CHAPITRE 6.2 SEPARATION DES DECHETS

L'exploitant effectue à l'intérieur de son établissement la séparation des déchets (dangereux ou non) de façon à faciliter leur traitement ou leur élimination dans des filières spécifiques.

Les déchets dangereux sont définis par l'article R 541-8 du code de l'environnement.

Les déchets d'emballages visés par les articles R 543-66 à R 543-72 du code de l'environnement sont valorisés par réemploi, recyclage ou toute autre action visant à obtenir des déchets valorisables ou de l'énergie.

Les huiles usagées sont gérées conformément aux articles R 543-3 à R 543-15 et R 543-40 du code de l'environnement. Elles sont stockées dans des réservoirs étanches et dans des conditions de séparation satisfaisantes, évitant notamment les mélanges avec de l'eau ou tout autre déchet non huileux ou contaminé par des PCB. Les huiles usagées doivent être remises à des opérateurs agréés (ramasseurs ou exploitants d'installations d'élimination).

Les piles et accumulateurs usagés doivent être éliminés conformément aux dispositions de l'article R 543-131 du code de l'environnement relatif à la mise sur le marché des piles et accumulateurs et à leur élimination.

Les pneumatiques usagés sont gérés conformément aux dispositions de l'article R. 543-137 à R. 543-151 du code de l'environnement ; ils sont remis à des opérateurs agréés (collecteurs ou exploitants d'installations d'élimination) ou aux professionnels qui utilisent ces déchets pour des travaux publics, de remblaiement, de génie civil ou pour l'ensilage.

Les déchets d'équipements électriques et électroniques sont enlevés et traités selon les dispositions des articles R. 543-195 à R. 543-201 du code de l'environnement.

### CHAPITRE 6.3 CONCEPTION ET EXPLOITATION DES INSTALLATIONS D'ENTREPOSAGE INTERNES DES DECHETS

Les déchets et résidus produits, entreposés dans l'établissement, avant leur traitement ou leur élimination, doivent être dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution (prévention d'un lessivage par des eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines, des envois et des odeurs) pour les populations avoisinantes et l'environnement.

En particulier, les aires d'entreposage de déchets susceptibles de contenir des produits polluants sont réalisées sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des éventuels liquides épandus et des eaux météoriques souillées.

Toutes dispositions sont prises pour séparer les déchets incompatibles.

### CHAPITRE 6.4 DÉCHETS TRAITÉS OU ÉLIMINÉS À L'EXTÉRIEUR DE L'ÉTABLISSEMENT

L'exploitant élimine ou fait éliminer les déchets produits dans des conditions propres à garantir les intérêts visés à l'article L 511-1 du code de l'environnement. Il s'assure que les installations utilisées pour cette élimination sont régulièrement autorisées à cet effet.

## CHAPITRE 6.5 DÉCHETS TRAITÉS OU ÉLIMINÉS À L'INTÉRIEUR DE L'ÉTABLISSEMENT

A l'exception des installations spécifiquement autorisées, toute élimination de déchets dans l'enceinte de l'établissement est interdite.

## CHAPITRE 6.6 TRANSPORT

L'exploitant tient un registre chronologique où sont consignés tous les déchets sortant.

Ce registre de sortie est archivé pendant une durée minimale de 10 ans et tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et, le cas échéant, des autorités de contrôle en charge des articles L. 255-1 à L. 255-11 du code rural.

Le contenu minimal des informations du registre est fixé en référence à l'arrêté du 29 février 2012 fixant le contenu des registres mentionnés aux articles R. 541-43 et R. 541-46 du code de l'environnement.

Chaque lot de déchets dangereux expédié vers l'extérieur est accompagné du bordereau de suivi défini à l'article R. 541-45 du code de l'environnement.

Les opérations de transport de déchets (dangereux ou non) respectent les dispositions des articles R. 541-49 à R. 541-64 et R. 541-79 du code de l'environnement relatifs à la collecte, au transport, au négoce et au courtage de déchets. La liste mise à jour des transporteurs utilisés par l'exploitant, est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées.

L'importation ou l'exportation de déchets (dangereux ou non) ne peut être réalisée qu'après accord des autorités compétentes en application du règlement (CE) n° 1013/2006 du Parlement européen et du Conseil du 14 juin 2006 concernant les transferts de déchets.

## TITRE 7 - PRÉVENTION DES NUISANCES SONORES ET DES VIBRATIONS

### CHAPITRE 7.1 DISPOSITIONS GÉNÉRALES

#### ARTICLE 7.1.1. AMÉNAGEMENTS

L'installation est construite, équipée et exploitée de façon que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou solidienne, de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celle-ci.

Les prescriptions de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations relevant du livre V - titre I du code de l'environnement, ainsi que les règles techniques annexées à la circulaire du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées sont applicables.

#### ARTICLE 7.1.2. VÉHICULES ET ENGINES

Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'établissement, et susceptibles de constituer une gêne pour le voisinage, sont conformes aux dispositions des articles R 571-1 à R 571-24 du code de l'environnement.

#### ARTICLE 7.1.3. APPAREILS DE COMMUNICATION

L'usage de tout appareil de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs ...) gênant pour le voisinage est interdit sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents.

### CHAPITRE 7.2 NIVEAUX ACOUSTIQUES

#### ARTICLE 7.2.1. VALEURS LIMITES D'ÉMERGENCE

Les émissions sonores dues aux activités des installations ne doivent pas engendrer dans les zones à émergence réglementée, une émergence supérieure aux valeurs admissibles fixées dans le tableau suivant :

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'établissement)	Émergence admissible pour la période allant de 7h à 22h, sauf dimanches et jours fériés	Émergence admissible pour la période allant de 22h à 7h, ainsi que les dimanches et jours fériés
Supérieur à 35 dB(A) et inférieur ou égal à 45 dB(A)	6dB(A)	4dB(A)
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)



## ARTICLE 7.2.2. NIVEAUX LIMITES DE BRUIT EN LIMITE DE PROPRIETE

Les niveaux limites de bruit ne doivent pas dépasser en limite de propriété de l'établissement les valeurs suivantes pour les différentes périodes de la journée :

Période de jour, allant de 7 h à 22h (sauf dimanche et jours fériés)	Période de nuit, allant de 22 h à 7h (ainsi que dimanche et jours fériés)
70 dB(A)	60 dB(A)

## CHAPITRE 7.3 VIBRATIONS

En cas d'émissions de vibrations mécaniques gênantes pour le voisinage ainsi que pour la sécurité des biens ou des personnes, les points de contrôle, les valeurs des niveaux limites admissibles ainsi que la mesure des niveaux vibratoires émis seront déterminés suivant les spécifications des règles techniques annexées à la circulaire ministérielle n° 23 du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées.

---

## TITRE 8 - PRÉVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES

---

### CHAPITRE 8.1 PRINCIPES DIRECTEURS

#### ARTICLE 8.1.1. LOCALISATION DES RISQUES

L'exploitant recense, sous sa responsabilité, les parties de l'installation qui, en raison des caractéristiques qualitatives et quantitatives des matières mises en œuvre, stockées, utilisées ou produites, sont susceptibles d'être à l'origine d'un sinistre pouvant avoir des conséquences directes ou indirectes sur les intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement.

L'exploitant dispose d'un plan général des ateliers et des stockages indiquant ces risques.

Les zones à risques sont matérialisées par tous moyens appropriés.

#### ARTICLE 8.1.2. ETAT DES STOCKS DES PRODUITS DANGEREUX

Sans préjudice des dispositions du code du travail, l'exploitant dispose des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des produits dangereux présents dans l'installation, en particulier les fiches de données de sécurité.

L'exploitant tient à jour un registre indiquant la nature et la quantité des produits dangereux détenus, auquel est annexé un plan général des stockages. Ce registre est tenu à la disposition des services d'incendie et de secours.

#### ARTICLE 8.1.3. PROPRETÉ DE L'INSTALLATION

Les locaux sont maintenus propres et régulièrement nettoyés notamment de manière à éviter les amas de matières dangereuses ou polluantes et de poussières. Le matériel de nettoyage est adapté aux risques présentés par les produits et poussières.

#### ARTICLE 8.1.4. ETUDE DE DANGERS

L'exploitant met en place et entretient l'ensemble des équipements mentionnés dans l'étude de danger.

L'exploitant met en œuvre l'ensemble des mesures d'organisation et de formation ainsi que les procédures mentionnées dans l'étude de dangers.

## CHAPITRE 8.2 CARACTÉRISATION DES RISQUES

### ARTICLE 8.2.1. ZONAGE DES DANGERS INTERNES À L'ÉTABLISSEMENT

L'exploitant identifie les zones de l'établissement susceptibles d'être à l'origine d'incendie ou d'explosion.

Ces zones sont matérialisées par des moyens appropriés et reportées sur un plan systématiquement tenu à jour.

La nature exacte du risque (atmosphère potentiellement explosible, etc.) et les consignes à observer sont indiquées à l'entrée de ces zones et en tant que de besoin rappelées à l'intérieur de celles-ci.

## CHAPITRE 8.3 INFRASTRUCTURES ET INSTALLATIONS

### ARTICLE 8.3.1. ACCÈS ET CIRCULATION DANS L'ÉTABLISSEMENT

L'exploitant fixe les règles de circulation et de stationnement applicables à l'intérieur de l'établissement. Les règles sont portées à la connaissance des intéressés par une signalisation adaptée et une information appropriée.

Les voies de circulation et d'accès sont notamment délimitées, maintenues en constant état de propreté et dégagées de tout objet susceptible de gêner le passage. Ces voies sont aménagées pour que les engins des services d'incendie et de secours puissent évoluer sans difficulté.

L'établissement est efficacement clôturé sur la totalité de sa périphérie.

#### **Article 8.3.1.1. Contrôle des accès**

Aucune personne étrangère à l'établissement ne doit avoir libre accès aux installations.

L'exploitant prend les dispositions nécessaires au contrôle des accès ainsi qu'à la connaissance permanente des personnes présentes dans l'établissement.

Les installations sont ceintes d'une clôture d'une hauteur minimale de 2 mètres de manière à interdire toute entrée non autorisée à l'intérieur du site.

Un accès principal est aménagé pour les conditions normales de fonctionnement du site, tout autre accès devant être réservé à un usage secondaire ou exceptionnel.

Les issues sont fermées en dehors des heures de réception des matières à traiter. Ces heures de réception sont indiquées à l'entrée de l'installation.

Une vidéosurveillance est installée.

#### **Article 8.3.1.2. Caractéristiques minimales des voies**

Les voies auront les caractéristiques minimales suivantes :

- largeur de la bande de roulement : 3,50 m
- rayon intérieur de giration : 11 m
- hauteur libre : 3,50 m
- résistance à la charge : 13 tonnes par essieu.

### ARTICLE 8.3.2. BÂTIMENTS ET LOCAUX

#### **Article 8.3.2.1. Caractéristiques techniques**

Les locaux dans lesquels sont présents des personnels devant jouer un rôle dans la prévention des accidents en cas de dysfonctionnement de l'installation, sont implantés et protégés vis à vis des risques toxiques, d'incendie et d'explosion.

A l'intérieur des ateliers, les allées de circulation sont aménagées et maintenues constamment dégagées pour faciliter la circulation du personnel ainsi que l'intervention des secours en cas de sinistre.

Dans les locaux ou bâtiments de stockage de déchets et matières ainsi que dans les locaux techniques (cogénérateurs, transformateur, ...) toutes les parois sont de propriété REI120.

Les percements ou ouvertures effectués dans les murs ou parois séparatifs, par exemple pour le passage de gaines ou de galeries techniques sont rebouchés afin d'assurer un degré coupe-feu équivalent à celui exigé pour ces murs ou parois séparatifs. Les conduits de ventilation sont munis de clapets coupe-feu à la paroi de séparation, restituant le degré coupe-feu de la paroi traversée.

Les portes communicantes entre les murs coupe-feu sont de qualité EI 120 et munies d'un dispositif de fermeture automatique qui peut être commandé de part et d'autre du mur de séparation des cellules. La fermeture automatique des portes coupe-feu n'est pas gênée par des obstacles.

Les parois séparatives dépassent d'au moins 1 mètre la couverture au droit du franchissement. La toiture est recouverte d'une bande de protection incombustible de classe A1 sur une largeur minimale de 5 mètres, de part et d'autre des parois séparatives.

Les sols des aires et locaux de stockage sont incombustibles (classe A1).

Les bâtiments à l'exception des cuves de méthanisation et maturation sont équipés en partie haute d'exutoires de fumées, gaz de combustion et chaleur dégagée en cas d'incendie (lanterneaux en toiture, ouvrants en façades, ou tout autre dispositif équivalent). Ces dispositifs sont à commande manuelle et automatique et couvrent une surface qui ne peut pas être inférieure à 2% de la superficie des bâtiments (surface au sol).

#### **Article 8.3.2.2. Désenfumage**

Les locaux à risque incendie sont équipés en partie haute de dispositifs d'évacuation naturelle de fumées et de chaleur (DENFC), conformes à la norme NF EN 12101-2, version décembre 2003, permettant l'évacuation à l'air libre des fumées, gaz de combustion, chaleur et produits imbrûlés dégagés en cas d'incendie.

Ces dispositifs sont composés d'exutoires à commande automatique et manuelle (ou auto-commande). La surface utile d'ouverture de l'ensemble des exutoires n'est pas inférieure à 2% de la surface au sol du local.

Afin d'équilibrer le système de désenfumage et de le répartir de manière optimale, un DENFC de superficie utile comprise entre 1 et 6 m<sup>2</sup> est prévue pour 250 m<sup>2</sup> de superficie projetée de toiture.

En exploitation normale, le réarmement (fermeture) est possible depuis le sol du local ou depuis la zone de désenfumage. Ces commandes d'ouverture manuelle sont placées à proximité des accès et installées conformément à la norme NF S 61-932, version décembre 2008.

L'action d'une commande de mise en sécurité ne peut pas être inversée par une autre commande.

Les dispositifs d'évacuation naturelle de fumées et de chaleur sont à adapter aux risques particuliers de l'installation. Tous les dispositifs installés en référence à la norme NF EN 12 101-2, version décembre 2003, présentent les caractéristiques suivantes :

- système d'ouverture de type B (ouverture + fermeture)
- fiabilité : classe RE 300 (300 cycles de mise en sécurité). Les exutoires bi-fonction sont soumis à 10 000 cycles d'ouverture en position d'aération.
- la classification de la surcharge neige à l'ouverture est SL 250 (25 daN/m<sup>2</sup>) pour des altitudes inférieures ou égales à 400 mètres et SL 500 (50 daN/m<sup>2</sup>) pour des altitudes supérieures à 400 mètres et inférieures ou égales à 800 mètres. La classe SL0 est utilisable si la région d'implantation n'est pas susceptible d'être enneigée ou si des dispositions constructives empêchent l'accumulation de la neige. Au-dessus de 800 mètres, les exutoires sont de la classe SL 500 et installés avec des dispositions constructives empêchant l'accumulation de la neige.
- classe de température ambiante T(00).
- classe d'exposition à la chaleur B300.

Des amenées d'air frais d'une superficie égale à la surface des exutoires du plus grand canton, cellule par cellule, sont réalisées soit par des ouvrants en façade, soit par des bouches raccordées à des conduits, soit par les portes des cellules à désenfumer donnant sur l'extérieur.

### **Article 8.3.2.3. Absence de locaux occupés dans les zones à risques**

Les planchers supérieurs des bâtiments abritant les installations de méthanisation et, le cas échéant, d'épuration, de compression, de combustion ou de stockage du biogaz ne peuvent pas accueillir de locaux habités, occupés par des tiers ou à usage de bureaux, à l'exception de locaux techniques nécessaires au fonctionnement de l'installation.

### **ARTICLE 8.3.3. INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES – MISE À LA TERRE**

Les installations électriques sont conçues, réalisées et entretenues conformément aux normes en vigueur.

La mise à la terre est effectuée suivant les règles de l'art et distincte de celle des installations de protection contre la foudre.

Une vérification de l'ensemble de l'installation électrique est effectuée au minimum une fois par an par un organisme compétent qui mentionne très explicitement les déficiences relevées dans son rapport. L'exploitant conserve une trace écrite des éventuelles mesures correctives prises.

Les dispositions de l'article 2 de l'arrêté ministériel du 31 mars 1980, portant réglementation des installations électriques des établissements réglementés au titre de la législation sur les installations classées et susceptibles de présenter des risques d'explosion, sont applicables à l'ensemble des zones de risque d'atmosphère explosive de l'établissement. Le plan des zones à risques d'explosion est porté à la connaissance de l'organisme chargé de la vérification des installations électriques. Ces zones sont équipées de détecteurs de méthane et d'alarmes lorsqu'elles sont confinées.

Les masses métalliques contenant et/ou véhiculant des produits inflammables et explosibles susceptibles d'engendrer des charges électrostatiques sont mises à la terre et reliées par des liaisons équipotentielles.

### **ARTICLE 8.3.4. MATÉRIELS UTILISABLES EN ATMOSPHÈRES EXPLOSIBLES**

L'exploitant identifie les zones présentant un risque de présence d'atmosphère explosible, qui peut également se superposer à un risque toxique. Ce risque est signalé et, lorsqu'elles sont confinées, ces zones sont équipées de détecteurs de méthane ou d'alarmes.

Ces zones sont définies sans préjudice des dispositions de l'arrêté du 4 novembre 1993 complété relatif à la signalisation de sécurité et de santé au travail, du décret n° 2002-1553 du 24 décembre 2002 relatif aux dispositions concernant la prévention des explosions applicables aux lieux de travail, ainsi que de l'arrêté du 28 juillet 2003 susvisé. Elles sont reportées sur un plan des zones à risques.

Le matériel implanté dans ces zones est conforme aux prescriptions du décret n° 96-1010 du 19 novembre 1996. Les installations électriques sont réalisées avec du matériel normalisé et installées conformément aux normes applicables, par des personnes compétentes et en conformité avec la réglementation ATEX en vigueur.

Le plan des zones à risques d'explosion est porté à la connaissance de l'organisme chargé de la vérification des installations électriques.

Les masses métalliques contenant et/ou véhiculant des produits inflammables et explosibles susceptibles d'engendrer des charges électrostatiques sont mises à la terre et reliées par des liaisons équipotentielles.

### **ARTICLE 8.3.5. PROTECTION CONTRE LA Foudre**

Les installations sur lesquelles une agression par la foudre peut être à l'origine d'évènements susceptibles de porter gravement atteinte, directement ou indirectement à la sécurité des installations, à la sécurité des personnes ou à la qualité de l'environnement, sont protégées contre la foudre en application de l'arrêté ministériel en vigueur.

## **CHAPITRE 8.4 GESTION DES OPÉRATIONS PORTANT SUR DES SUBSTANCES DANGEREUSES**

### **ARTICLE 8.4.1. CONSIGNES D'EXPLOITATION DESTINÉES À PRÉVENIR LES ACCIDENTS**

Les opérations comportant des manipulations susceptibles de créer des risques, en raison de leur nature ou de leur proximité avec des installations dangereuses, et la conduite des installations, dont le dysfonctionnement aurait par leur développement des conséquences dommageables pour le voisinage et l'environnement (phases de démarrage et d'arrêt, fonctionnement normal, entretien...) font l'objet de procédures et instructions d'exploitation écrites et contrôlées.

Ces consignes doivent notamment indiquer :

- l'interdiction de fumer ;
- l'interdiction de tout brûlage à l'air libre ;
- l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque à proximité du dépôt ;
- les mesures à prendre en cas de fuite du biogaz ;
- l'obligation du « permis d'intervention » ou « permis de feu » ;
- les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation (électricité, ventilation, climatisation, chauffage, fermeture des portes coupe-feu, obturation des écoulements d'égouts notamment) ;
- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie ;
- la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours ;
- L'obligation d'informer l'inspection des installations classées en cas d'accident.

Les consignes ou modes opératoires sont intégrés au système de gestion de la sécurité. Sont notamment définis : la fréquence de vérification des dispositifs de sécurité, le détail et les modalités des vérifications à effectuer en marche normale, dans les périodes transitoires, lors d'opérations exceptionnelles, à la suite d'un arrêt, après des travaux de modifications ou d'entretien de façon à vérifier que l'installation reste conforme aux dispositions du présent arrêté et que le procédé est maintenu dans les limites de sûreté définies par l'exploitant ou dans les modes opératoires.

L'exploitant affecte des moyens appropriés au système de gestion de la sécurité. Il veille à son bon fonctionnement.

L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les bilans relatifs à la gestion du retour d'expérience.

### **ARTICLE 8.4.2. INTERDICTION DE FEUX**

Il est interdit d'apporter du feu ou une source d'ignition sous une forme quelconque dans les zones de dangers présentant des risques d'incendie ou d'explosion sauf pour les interventions ayant fait l'objet d'un permis d'intervention spécifique.

### **ARTICLE 8.4.3. FORMATION DU PERSONNEL**

Avant le premier démarrage des installations, l'exploitant et son personnel, y compris le personnel intérimaire, sont formés à la prévention des nuisances et des risques générés par le fonctionnement et la maintenance de l'installation, à la conduite à tenir en cas d'incident ou d'accident et à la mise en œuvre des moyens d'intervention.

Les formations appropriées pour satisfaire ces dispositions sont dispensées par des organismes ou des personnels compétents sélectionnés par l'exploitant. Le contenu des formations est décrit et leur adéquation aux besoins justifiée. La formation initiale mentionnée à l'alinéa précédent est délivrée à toute personne nouvellement embauchée. Elle est renouvelée selon une périodicité spécifiée par l'exploitant et validée par les organismes ou personnels compétents ayant effectué la formation initiale. Le contenu de cette formation peut être adapté pour prendre en compte notamment le retour d'expérience de l'exploitation des installations et ses éventuelles modifications.

À l'issue de chaque formation, les organismes ou personnels compétents établissent une attestation de formation précisant les coordonnées du formateur, la date de réalisation de la formation, le thème et le contenu de la formation. Cette attestation est délivrée à chaque personne ayant suivi les formations.

Avant toute intervention, les prestataires extérieurs sont sensibilisés aux risques générés par leur intervention.

L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les documents attestant du respect des dispositions du présent article.

#### ARTICLE 8.4.4. TRAVAUX D'ENTRETIEN ET DE MAINTENANCE

Tous les travaux d'extension, modification ou maintenance dans les installations ou à proximité des zones à risque inflammable, explosible et toxique sont réalisés sur la base d'un dossier préétabli définissant notamment leur nature, les risques présentés, les conditions de leur intégration au sein des installations ou unités en exploitation et les dispositions de conduite et de surveillance à adopter.

Un programme de maintenance préventive et de vérification périodique des canalisations, du mélangeur et des principaux équipements intéressant la sécurité (alarmes, détecteurs de gaz, injection d'air dans le biogaz,...) est élaboré avant la mise en service de l'installation.

Les travaux font l'objet d'un permis délivré par une personne dûment habilitée et nommément désignée.

Les travaux conduisant à une augmentation des risques (emploi d'une flamme ou d'une source chaude par exemple) ne peuvent être effectués qu'après délivrance d'un « permis d'intervention » et éventuellement d'un « permis de feu » et en respectant une consigne particulière

Le « permis d'intervention » et éventuellement le « permis de feu » et la consigne particulière doivent être établis et visés par l'exploitant ou une personne qu'il aura nommément désignée. Lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, le « permis d'intervention » et éventuellement le « permis de feu » et la consigne particulière doivent être signés par l'exploitant et l'entreprise extérieure ou les personnes qu'ils auront nommément désignées.

Après la fin des travaux et avant la reprise de l'activité, une vérification des installations doit être effectuée par l'exploitant ou son représentant ou le représentant de l'éventuelle entreprise extérieure.

### CHAPITRE 8.5 MESURES DE MAITRISE DES RISQUES

#### ARTICLE 8.5.1. LISTE DE MESURES DE MAITRISE DES RISQUES

L'exploitant rédige une liste des mesures de maîtrise des risques identifiées dans l'étude de dangers et des opérations de maintenance qu'il y apporte. Cette liste est intégrée dans le Système de Gestion de la Sécurité. Elle est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées et fait l'objet d'un suivi rigoureux.

Ces dispositifs sont contrôlés périodiquement et maintenus au niveau de fiabilité décrit dans l'étude de dangers, en état de fonctionnement selon des procédures écrites.

Les opérations de maintenance et de vérification sont enregistrées et archivées.

En cas d'indisponibilité d'un dispositif ou élément d'une mesure de maîtrise des risques, l'installation est arrêtée et mise en sécurité sauf si l'exploitant a défini et mis en place les mesures compensatoires dont il justifie l'efficacité et la disponibilité.

#### ARTICLE 8.5.2. DOMAINE DE FONCTIONNEMENT SUR DES PROCÉDÉS

**L'exploitant établit, sous sa responsabilité, les plages de variation des paramètres qui déterminent la sûreté de fonctionnement des installations. L'installation est équipée de dispositifs d'alarme lorsque les paramètres sont susceptibles de sortir des plages de fonctionnement sûr.**

Les dispositifs utilisés à cet effet sont indépendants des systèmes de conduite. Toute disposition contraire doit être justifiée et faire l'objet de mesures compensatoires.

Les systèmes de mise en sécurité des installations sont à sécurité positive.

#### ARTICLE 8.5.3. PREVENTION DES RISQUES LIES AU BIOGAZ

##### **Article 8.5.3.1. Comptage du biogaz et mesure de la pression en biogaz**

L'installation est équipée d'un dispositif de mesure de la quantité de biogaz produit et de la quantité de biogaz valorisé ou détruit. Ce dispositif est mesuré à minima une fois par an par un organisme compétent.

Une mesure de la pression en biogaz dans les digesteurs et post digesteur est également réalisée en continu.

Les quantités de biogaz mesurées et les résultats des vérifications sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

##### **Article 8.5.3.2. Qualité du biogaz produit**

La teneur en CH<sub>4</sub> et H<sub>2</sub>S du biogaz produit est mesurée quotidiennement au moyen d'un équipement contrôlé et calibré annuellement et étalonné à minima tous les trois ans par un organisme extérieur compétent.

La teneur maximale en H<sub>2</sub>S du biogaz issu de l'installation de méthanisation en fonctionnement stabilisé ne doit pas dépasser 300 ppm à l'entrée de l'équipement dans lequel il est valorisé.

##### **Article 8.5.3.3. Risques de fuites**

Les locaux et dispositifs confinés font l'objet d'une ventilation efficace et d'un contrôle de la qualité de l'air portant a minima sur la détection de CH<sub>4</sub> et de H<sub>2</sub>S avant toute intervention.

Les dispositifs assurant l'étanchéité des équipements susceptibles d'être à l'origine de dégagement gazeux font l'objet de vérifications régulières. Ces vérifications sont décrites dans un programme de maintenance que l'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées.

Le rejet direct de biogaz dans l'air est interdit en fonctionnement normal.

#### **Article 8.5.3.4. Destruction du biogaz**

L'installation dispose d'un équipement de destruction du biogaz produit en cas d'indisponibilité temporaire des équipements de valorisation du biogaz. Cet équipement est muni d'un dispositif anti-retour de flamme.

#### **Article 8.5.3.5. Phases de démarrage ou redémarrage**

**Avant le premier démarrage de l'installation, l'exploitant informe le préfet de l'achèvement des installations par un dossier technique établissant leur conformité aux conditions fixées par le présent arrêté et par l'arrêté préfectoral d'autorisation.**

L'étanchéité du ou des digesteurs, de leurs canalisations de biogaz et des équipements de protection contre les surpressions et les sous-pressions est vérifiée avant le ou lors du démarrage et de chaque redémarrage consécutif à une intervention susceptible de porter atteinte à leur étanchéité. L'exécution du contrôle et ses résultats sont consignés.

Lors du démarrage ou du redémarrage ainsi que lors de l'arrêt ou de la vidange de tout ou partie de l'installation, l'exploitant prend les dispositions nécessaires pour limiter les risques de formation d'atmosphères explosives. Il établit une consigne spécifique pour ces phases d'exploitation. Cette consigne spécifie notamment les moyens de prévention additionnels, du point de vue du risque d'explosion, que l'exploitant met en œuvre pendant ces phases transitoires d'exploitation.

Pendant ces phases, toute opération ou intervention de nature à accentuer le risque d'explosion est interdite.

#### **Article 8.5.3.6. Indisponibilités**

En cas d'indisponibilité prolongée des installations de méthanisation supérieure à **8 jours**, l'exploitant évacue les matières en attente de méthanisation susceptibles de provoquer des nuisances au cours de leur entreposage vers des installations de traitement dûment autorisées.

#### **Article 8.5.3.7. Prévention des risques**

##### 1] Repérage des canalisations

Les différentes canalisations sont repérées par des couleurs normalisées (norme NF X 08 15) ou par des pictogrammes en fonction du fluide qu'elles transportent.

##### 2] Canalisations, dispositifs d'ancrage

Les canalisations en contact avec le biogaz sont constituées de matériaux insensibles à la corrosion par les produits soufrés ou protégés contre cette corrosion.

Les raccords des tuyauteries de biogaz sont soudés lorsqu'ils sont positionnés dans ou à proximité immédiate d'un local accueillant des personnes, autre que le local de combustion, d'épuration ou de compression. S'ils ne sont pas soudés, une détection de gaz est mise en place dans le local.

Les dispositifs d'ancrage des équipements de stockage du biogaz, en particulier ceux utilisant des matériaux souples, sont conçus pour maintenir l'intégrité des équipements même en cas de défaillance de l'un de ces dispositifs.

##### 3] Traitement du biogaz

Lorsqu'il existe un dispositif d'injection d'air dans le biogaz destiné à en limiter par oxydation la teneur en H<sub>2</sub>S, ce dispositif est conçu pour prévenir le risque de formation d'une atmosphère explosive ou doté des sécurités permettant de prévenir ce risque.

##### 4] Ventilation des locaux

Sans préjudice des dispositions du code du travail, les espaces confinés et les locaux dans lesquels du biogaz pourrait s'accumuler en cas de fuite sont convenablement ventilés pour éviter la formation d'une atmosphère explosive ou nocive.

La ventilation assure en permanence, y compris en cas d'arrêt de l'installation et notamment en cas de mise en sécurité de celle-ci, un balayage de l'atmosphère du local, au minimum au moyen d'ouvertures en parties haute et basse permettant une circulation efficace de l'air ou par tout autre moyen équivalent.

##### 5] Soupapes de sécurité, évènements d'explosion

Les équipements dans lesquels s'effectue le processus de méthanisation sont dotés d'un dispositif destiné à prévenir les risques de surpression ou de sous-pression, ne débouchant pas sur un lieu de passage et conçu et disposé pour que son bon fonctionnement ne soit entravé ni par la mousse, ni par le gel, ni par quelque obstacle que ce soit. La disponibilité de ce dispositif est vérifiée dans le cadre du programme mentionné à l'article 8.5.1 du présent arrêté et, en tout état de cause, après toute situation d'exploitation ayant conduit à sa sollicitation.

Les équipements dans lesquels s'effectue le processus de méthanisation sont dotés d'un dispositif de limitation des conséquences d'une surpression brutale tel qu'une membrane souple, un disque de rupture, un évent d'explosion ou tout autre dispositif équivalent.

#### **ARTICLE 8.5.4. PROGRAMME DE MAINTENANCE PRÉVENTIVE**

Un programme de maintenance préventive et de vérification périodique des canalisations, du mélangeur et des principaux équipements intéressant la sécurité (alarmes, détecteurs de gaz, injection d'air dans le biogaz...) est élaboré **avant la mise en service de l'installation**.

#### **ARTICLE 8.5.5. GESTION DES ANOMALIES ET DEFAILLANCES DE MESURES DE MAITRISE DES RISQUES**

Les anomalies et les défaillances des mesures de limitation des risques sont enregistrées et gérées par l'exploitant dans le cadre d'un processus d'amélioration continue selon les principales étapes mentionnées à l'alinéa suivant.

Ces anomalies et défaillances doivent :

- être signalées et enregistrées,
- être hiérarchisées et analysées
- et donner lieu dans les meilleurs délais à la définition et à la mise en place de parades techniques ou organisationnelles, dont leur application est suivie dans la durée.

L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées un registre dans lequel ces différentes étapes sont consignées

#### **ARTICLE 8.5.6. SURVEILLANCE ET DÉTECTION DES ZONES POUVANT ÊTRE A L'ORIGINE DE RISQUES**

Conformément aux engagements dans l'étude de dangers, et le cas échéant en renforçant son dispositif, l'exploitant met en place un réseau de détecteurs en nombre suffisant avec un report d'alarme en salle de contrôle. L'exploitant dresse la liste de ces détecteurs avec leur fonctionnalité et détermine les opérations d'entretien destinées à maintenir leur efficacité dans le temps.

La surveillance d'une zone pouvant être à l'origine des risques ne repose pas sur un seul point de détection.

La remise en service d'une installation arrêtée à la suite d'une détection, ne peut être décidée que par une personne déléguée à cet effet, après examen détaillé des installations, et analyse de la défaillance ayant provoqué l'alarme.

Local cogénération :

**Dans les locaux susceptibles d'abriter du personnel, un système de détection automatique gaz (CH<sub>4</sub>, H<sub>2</sub>S) conforme aux référentiels en vigueur est mis en place.**

## **CHAPITRE 8.6 PRÉVENTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES**

### **ARTICLE 8.6.1. ORGANISATION DE L'ÉTABLISSEMENT**

Une consigne écrite doit préciser les vérifications à effectuer, en particulier pour s'assurer périodiquement de l'étanchéité des dispositifs de rétention, préalablement à toute remise en service après arrêt d'exploitation, et plus généralement aussi souvent que le justifieront les conditions d'exploitation.

Les vérifications, les opérations d'entretien et de vidange des rétentions doivent être notées sur un registre spécial tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Aux fins de prévention d'incident sont placés sur l'installation :

- des dispositifs d'alerte avec voyant d'anomalie, visant à prévenir l'exploitant :
  - d'un défaut d'absence de démarrage
  - d'un défaut de transit des volumes de liquides,
- un dispositif de sécurité au niveau du système d'irrigation du perméat issu de l'osmose inverse pour bloquer l'épandage en cas de défaut de fonctionnement.

Les éventuels regards d'eau pluviale sur le bâtiment abritant la centrifugeuse doivent être correctement protégés contre tout risque de pollution induite par une éventuelle fuite de lisier brut ou centrifugé.

Afin de protéger la centrifugeuse et de limiter les risques de rupture de la canalisation d'apport de digestat vers celle-ci, l'exploitant doit :

- équiper la canalisation d'arrivée à la centrifugeuse d'un bac permettant de piéger tous les éléments grossiers pouvant être à l'origine d'un dysfonctionnement de la centrifugeuse ;
- suivre les recommandations consignées dans le cahier des charges du constructeur et de l'installateur (à garder sur l'exploitation) concernant le démontage et le remontage de cette canalisation et notamment vérifier la bonne cohésion du système après remontage.

### ARTICLE 8.6.2. ETIQUETAGE DES SUBSTANCES ET PRÉPARATIONS DANGEREUSES

Les fûts, réservoirs et autres emballages, les récipients fixes de stockage de produits dangereux d'un volume supérieur à 800 l portent de manière très lisible la dénomination exacte de leur contenu, le numéro et le symbole de danger défini dans la réglementation relative à l'étiquetage des substances et préparations chimiques dangereuses. A proximité des aires permanentes de stockage de produits dangereux en récipients mobiles, les symboles de danger ou les codes correspondant aux produits doivent être indiqués de façon très lisible. Les différentes canalisations sont repérées par des couleurs normalisées (norme NF X 08 15) ou par des pictogrammes en fonction du fluide qu'elles transportent. Elles sont reportées sur un plan de repérage.

### ARTICLE 8.6.3. RÉTENTIONS

Tout stockage fixe ou temporaire d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- 100 % de la capacité du plus grand réservoir,
- 50 % de la capacité des réservoirs associés.

Cette disposition n'est pas applicable aux bassins de traitement des eaux résiduaires.

Pour les stockages de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention est au moins égale à :

- dans le cas de liquides inflammables, à l'exception des lubrifiants, 50 % de la capacité totale des fûts,
- dans les autres cas, 20 % de la capacité totale des fûts,
- dans tous les cas, 800 l minimum ou égale à la capacité totale lorsque celle-ci est inférieure à 800 l.

La capacité de rétention est étanche aux produits qu'elle pourrait contenir, résiste à l'action physique et chimique des fluides et peut être contrôlée à tout moment. Il en est de même pour son éventuel dispositif d'obturation qui est maintenu fermé en permanence.

Les capacités de rétention ou les réseaux de collecte et de stockage des égouttures et effluents accidentels ne comportent aucun moyen de vidange par simple gravité dans le réseau d'assainissement ou le milieu naturel.

La conception de la capacité est telle que toute fuite survenant sur un réservoir associé y soit récupérée, compte tenu en particulier de la différence de hauteur entre le bord de la capacité et le sommet du réservoir.

Ces capacités de rétention doivent être construites suivant les règles de l'art, en limitant notamment les surfaces susceptibles d'être mouillées en cas de fuite.

**En ce qui concerne l'unité de méthanisation, un dispositif de rétention étanche d'un volume au moins égal au volume du contenu liquide de la plus grosse cuve est réalisé. Le volume prévu est de 3 878m<sup>3</sup>. Cette rétention est effectuée par un talus réalisé tout autour du site.**

### ARTICLE 8.6.4. RÉSERVOIRS

L'étanchéité du (ou des) réservoir(s) associé(s) à la rétention doit pouvoir être contrôlée à tout moment.

Les matériaux utilisés doivent être adaptés aux produits utilisés de manière, en particulier, à éviter toute réaction parasite dangereuse.

Les canalisations doivent être installées à l'abri des chocs et donner toute garantie de résistance aux actions mécaniques, physiques, chimiques ou électrolytiques.

### ARTICLE 8.6.5. RÈGLES DE GESTION DES STOCKAGES EN RÉTENTION

Les réservoirs ou récipients contenant des produits incompatibles ne sont pas associés à une même rétention.

Le stockage des liquides inflammables, ainsi que des autres produits, toxiques, corrosifs ou dangereux pour l'environnement, n'est autorisé sous le niveau du sol que dans des réservoirs installés en fosse maçonnée ou assimilés, et pour les liquides inflammables dans le respect des dispositions du présent arrêté.

L'exploitant veille à ce que les volumes potentiels de rétention restent disponibles en permanence. A cet effet, l'évacuation des eaux pluviales respecte les dispositions du présent arrêté.

### ARTICLE 8.6.6. STOCKAGE SUR LES LIEUX D'EMPLOI

Les matières premières, produits intermédiaires et produits finis considérés comme des substances ou des préparations dangereuses sont limités en quantité stockée et utilisée dans les ateliers au minimum technique permettant leur fonctionnement normal.

### ARTICLE 8.6.7. TRANSPORTS - CHARGEMENTS - DÉCHARGEMENTS

Les aires de chargement et de déchargement de véhicules citernes sont étanches et reliées à des rétentions dimensionnées selon les règles de l'art. Des zones adéquates sont aménagées pour le stationnement en sécurité des véhicules de transport de matières dangereuses, en attente de chargement ou de déchargement.

Le transport des produits à l'intérieur de l'établissement est effectué avec les précautions nécessaires pour éviter le renversement accidentel des emballages (arrimage des fûts, ...)

En particulier, les transferts de produit dangereux à l'aide de réservoirs mobiles s'effectuent suivant des parcours bien déterminés et font l'objet de consignes particulières.



Le stockage et la manipulation de produits dangereux ou polluants, solides ou liquides (ou liquéfiés) sont effectués sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des fuites éventuelles.

Tous les réservoirs, et notamment la cuve de réception des déchets liquides, les cuves de stockage d'acide sulfurique, les cuves de stockage de sulfate d'ammonium, la cuve de stockage de chaux, sont équipés de manière à pouvoir vérifier leur niveau de remplissage à tout moment et empêcher ainsi leur débordement en cours de remplissage.

Ce dispositif de surveillance est pourvu d'une alarme de niveau haut.

#### **ARTICLE 8.6.8. ELIMINATION DES SUBSTANCES OU PRÉPARATIONS DANGEREUSES**

L'élimination des substances ou préparations dangereuses récupérées en cas d'accident suit prioritairement la filière déchets la plus appropriée.

#### **ARTICLE 8.6.9. BASSIN DE CONFINEMENT ET BASSIN D'ORAGE**

Le premier flot des eaux pluviales susceptibles d'être polluées par lessivage des toitures, sols, aires de stockage, ainsi que les réseaux d'assainissement susceptibles de recueillir l'ensemble des eaux polluées lors d'un accident ou d'un incendie (y compris les eaux d'extinction et de refroidissement) sont raccordés à un bassin de confinement étanche aux produits collectés et d'une capacité minimum avant rejet vers le milieu naturel de **851 m<sup>3</sup>** pour la partie compostage et de **3 878 m<sup>3</sup>** pour l'unité de méthanisation.

Ce bassin de confinement est équipé d'un déversoir d'orage placé en tête et d'une vanne de confinement manuelle installée en aval de ce bassin permettant de confiner ces eaux potentiellement polluées évitant tout rejet vers le milieu naturel.

La capacité de ce bassin tient compte à la fois du volume des eaux de pluie et d'extinction d'un incendie majeur sur le site.

Il est maintenu en temps normal au niveau permettant une pleine capacité d'utilisation. Les organes de commande nécessaires à leur mise en service doivent pouvoir être actionnés en toute circonstance.

## **CHAPITRE 8.7 MOYENS D'INTERVENTION EN CAS D'ACCIDENT ET ORGANISATION DES SECOURS**

#### **ARTICLE 8.7.1. DÉFINITION GÉNÉRALE DES MOYENS**

L'exploitant met en œuvre des moyens d'intervention conformes à l'étude de dangers.

L'installation est conçue et aménagée de façon à réduire autant que faire se peut les risques d'incendie et d'explosion et à limiter toute éventuelle propagation d'un sinistre. Elle est pourvue de moyens de secours contre l'incendie appropriés à la nature et aux quantités de matières et de déchets entreposés.

En cas de sinistre, les engins de secours doivent pouvoir intervenir rapidement et sous au moins deux angles différents. Toutes les dispositions sont prises pour permettre une intervention rapide des secours et leur accès aux zones d'entreposage des matières.

Les stockages de produits combustibles ne sont pas placés à proximité des équipements de production ou de stockage de biogaz et ne constituent pas une source de dangers pour ces derniers.

#### **ARTICLE 8.7.2. ENTRETIEN DES MOYENS D'INTERVENTION**

Ces équipements sont maintenus en bon état, repérés et facilement accessibles, capables de fonctionner quelque soit la température de l'installation et notamment en période de gel.

L'exploitant doit pouvoir justifier, auprès de l'inspection des installations classées, de l'exécution de ces dispositions. Il doit fixer les conditions de maintenance et les conditions d'essais périodiques de ces matériels.

Les dates, les modalités de ces contrôles et les observations constatées doivent être inscrites sur un registre tenu à la disposition des services de la protection civile, d'incendie et de secours et de l'inspection des installations classées.

#### **ARTICLE 8.7.3. RESSOURCES EN EAU ET MOUSSE**

L'établissement doit disposer de ses propres moyens de lutte contre l'incendie adaptés aux risques à défendre.

La défense extérieure contre l'incendie doit comprendre une réserve d'eau incendie d'un volume minimum de **240 m<sup>3</sup>** située à moins de 400 mètres des installations.

Les aménagements de cette réserve doivent faire l'objet d'un dossier technique validé par le Service Prévision du SDIS du Finistère. Ces aménagements doivent répondre aux obligations suivantes :

- un ou plusieurs équipements d'aspiration sont à créer en fonction du type et de la capacité de la réserve :
  - capacité < à 120 m<sup>3</sup> : 1 équipement de diamètre 100 avec une sortie de 100.
  - capacité entre 120 et 240 m<sup>3</sup> : 1 équipement de diamètre 150 avec 2 raccords de 100.
  - par tranche de 240 m<sup>3</sup> : 1 équipement de 150 avec 2 raccords de 100, avec un maximum de 4 équipements.
- une aire d'aspiration est aménagée pour la mise en station des engins-pompes à proximité de la réserve d'eau et de ses équipements d'aspiration.
- la capacité de la réserve doit être indiquée à proximité de celle-ci.

A l'issue des travaux, un essai concluant doit être réalisé et validé par un procès verbal de réception.

La capacité de la réserve incendie de l'exploitation est de 764 m<sup>3</sup> pour les 2 unités de traitement. La lagune de la SARL SIMON de 18 000 m<sup>3</sup>, située à proximité, peut venir en complément.

#### **ARTICLE 8.7.4. PLAN DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE**

L'exploitant établit un plan de lutte contre l'incendie lors de la mise en service de l'installation en collaboration avec le Service Départemental d'Intervention et de Secours. Ce plan sera mis à jour tous les 5 ans ainsi qu'à la suite de toute modification notable dans l'établissement.

Ce plan comporte notamment les modalités d'alerte, les modalités d'intervention du personnel et, le cas échéant, les modalités d'évacuation.

#### **ARTICLE 8.7.5. CONSIGNES DE SÉCURITÉ**

Sans préjudice des dispositions du code du travail, les modalités d'application des dispositions du présent arrêté sont établies, intégrées dans des procédures générales spécifiques et/ou dans les procédures et instructions de travail, tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel.

Ces consignes indiquent notamment :

- l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque dans les parties de l'installation qui, en raison des caractéristiques qualitatives et quantitatives des matières mises en œuvre, stockées, utilisées ou produites, sont susceptibles d'être à l'origine d'un sinistre pouvant avoir des conséquences directes ou indirectes sur l'environnement, la sécurité publique ou le maintien en sécurité de l'installation,
- les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation (électricité, réseaux de fluides),
- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie,
- la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours,
- la procédure permettant, en cas de lutte contre un incendie, d'isoler le site afin de prévenir tout transfert de pollution vers le milieu récepteur.

#### **ARTICLE 8.7.6. CONSIGNES GÉNÉRALES D'INTERVENTION**

Des consignes écrites sont établies pour la mise en œuvre des moyens d'intervention, d'évacuation du personnel et d'appel des secours extérieurs auxquels l'exploitant aura communiqué un exemplaire. Le personnel est entraîné à l'application de ces consignes.

L'exploitant informe dans les meilleurs délais l'inspection des installations classées en cas d'accident et lui indique toutes les mesures prises à titre conservatoire.

---

## **TITRE 9 - UTILISATION RATIONNELLE DE L'ÉNERGIE**

---

L'exploitant prend les dispositions nécessaires pour réduire la consommation d'énergie au travers des règles de gestion de l'exploitation et de l'entretien adéquat de l'équipement.

L'exploitant tient un registre de la consommation des énergies utilisées. Cet enregistrement est au minimum annuel.

---

## **TITRE 10 - SURVEILLANCE DES ÉMISSIONS ET DE LEURS EFFETS**

---

### **CHAPITRE 10.1 PROGRAMME D'AUTO SURVEILLANCE**

Afin de maîtriser les émissions de ses installations et de suivre leurs effets sur l'environnement, l'exploitant définit et met en œuvre sous sa responsabilité un programme de surveillance de ses émissions et de leurs effets dit programme d'autosurveillance. L'exploitant adapte et actualise la nature et la fréquence de cette surveillance pour tenir compte des évolutions de ses installations, de leurs performances par rapport aux obligations réglementaires, et de leurs effets sur l'environnement. L'exploitant décrit dans un document tenu à la disposition de l'inspection des installations classées les modalités de mesures et de mise en œuvre de son programme de surveillance, y compris les modalités de transmission à l'inspection des installations classées.

Les articles suivants définissent le contenu minimum de ce programme en terme de nature de mesure, de paramètres et de fréquence pour les différentes émissions et pour la surveillance des effets sur l'environnement, ainsi que de fréquence de transmission des données d'autosurveillance.

## CHAPITRE 10.2 MODALITES D'EXERCICE ET CONTENU DE L'AUTOSURVEILLANCE

### ARTICLE 10.2.1. RELEVÉ DES CONSOMMATIONS D'EAU

Des relevés de consommations d'eau sont effectués de manière mensuelle et sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

### ARTICLE 10.2.2. AUTOSURVEILLANCE DES REJETS ATMOSPHÉRIQUES

Un point de prélèvement est aménagé sur la cheminée d'évacuation des gaz de combustion de la cogénératrice de manière à permettre des mesures représentatives des émissions de polluants à l'atmosphère. En particulier les dispositions de la norme NF 44-052 (puis norme EN 13284-1) sont respectées.

Ce point doit être aménagé de manière à être aisément accessible et permettre des interventions en toute sécurité. La dilution des rejets atmosphériques est interdite.

L'exploitant fait effectuer, par un organisme agréé par le ministre de l'environnement, dans les 6 mois suivant la mise en service de l'installation de méthanisation puis, tous les ans pendant les trois premières années suivant cette mise en service, les mesures suivantes dans les gaz de combustion rejetés à l'atmosphère :

- débit rejeté en m<sup>3</sup>/h
- teneur en oxygène en mg/m<sup>3</sup>,
- teneur en poussières en mg/m<sup>3</sup>
- teneur en monoxyde de carbone en mg/m<sup>3</sup>
- teneur en oxyde de soufre en mg/m<sup>3</sup>
- teneur en oxydes d'azote en mg/m<sup>3</sup>
- teneur en chlorure d'hydrogène en mg/m<sup>3</sup>
- teneur en fluor en mg/m<sup>3</sup>
- teneur en Composés Organiques Volatils Non Méthaniques en mg/m<sup>3</sup>
- teneur en formaldéhyde en mg/m<sup>3</sup>

Ces mesures sont effectuées de sorte que les volumes de gaz soient rapportés :

- à des conditions normalisées de température (273 kelvins) et de pression (101,3 kilo pascals) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs) ;
- à une teneur en O<sub>2</sub> ramenée à 5% en volume.

Ce suivi devra être effectué sur chaque pot d'échappement.

### ARTICLE 10.2.3. AUTOSURVEILLANCE DES UNITES DE TRAITEMENT

#### 1) Aux fins de contrôle des volumes, sont placés :

- un **débitmètre** sur la conduite de sortie des digesteurs pour le digestat brut;
- un **débitmètre** en sortie de la centrifugeuse pour la fraction liquide ;
- un **débitmètre** sur la conduite d'amenée du perméat recirculé ;
- un **débitmètre** sur la conduite d'amenée du perméat vers la lagune et les autres usages;
- un **débitmètre** sur chaque canalisation de la galerie technique entre les deux unités ;
- un **système de pesée en continu** du refus de séparation envoyé vers l'unité de compostage ;
- un **système de pesée en continu** du refus de filtration envoyé vers l'unité de compostage
- un **système de pesée en continu** du concentrat envoyé vers l'unité de compostage

L'installation des débitmètres est conforme en référence à la norme correspondant au dispositif en place, celui ci doit être accessible. Le bon fonctionnement des débitmètres est vérifié annuellement (à l'aide d'un débitmètre à effet doppler ou par contrôle des niveaux de marnage en fosse).

#### 2) Aux fins de prélèvements représentatifs sont placés :

- une **vanne de prélèvement** sur la conduite d'amenée du perméat vers la lagune.
- une **vanne de prélèvement** sur la conduite d'amenée de l'effluent (sortie lagune) au réseau d'irrigation.

#### 3) Autosurveillance - Suivi régulier.

On entend par « autosurveillance » la « surveillance » réalisée sous la responsabilité de l'exploitant. Aussi, à la demande de l'inspection, l'exploitant est tenu de fournir toutes les données gérées et détenues par l'assistance technique et si nécessaire les faire imprimer sur support papier.

L'exploitant procède quotidiennement aux opérations suivantes :

- relevé du volume et des origines de substrat organique entrant dans l'unité de traitement (lisier transféré par canalisation et par tonne à lisier ; lisier entrant en station) ;
- vérification de l'état de fonctionnement global de l'unité de traitement ;
- gestion de l'alimentation en substrat organique et des quantités de perméats recirculés dans unité de traitement ;

Les mesures de volumes, les relevés de compteurs sont consignés par l'exploitant sur un **cahier d'exploitation**. Toute **intervention ou panne des installations susceptibles d'entraîner une perturbation du traitement y est mentionnée sans exception**. Ce cahier est tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

Toutes les informations relatives au **transfert** de produits issus du traitement sont consignées sur un **cahier d'enlèvement** auquel sont joints les bons correspondants. Dans le cas d'une sortie pour épandage, il est fait application de l'article 10.2.7.

#### **4] Autosurveillance - Bilan matière.**

A l'issue de la fin de montée en charge de l'unité de traitement, un **bilan matière est réalisé tous les mois**, aux frais de l'exploitant.

Chaque bilan comprend au moins :

- un **bilan** des volumes et des origines de substrat organique entrant, traité et des volumes de co-produits de traitement valorisés ou recirculés.
- **une analyse** de digestat brut entrant en centrifugation. L'analyse porte sur les paramètres suivants (MS, NTK,  $\text{NH}_4^+$ ,  $\text{P}_T$  exprimé en  $\text{P}_2\text{O}_5$ ,  $\text{K}_T$  exprimée en  $\text{K}_2\text{O}$ ).  
L'échantillon de digestat brut est prélevé après **30 minutes de brassage minimum de la fosse de réception**.
- **une analyse** de refus de centrifugation frais. L'analyse porte sur les paramètres suivants (MS, NTK,  $\text{NH}_4^+$ ,  $\text{P}_T$  exprimé en  $\text{P}_2\text{O}_5$ ,  $\text{K}_T$  exprimée en  $\text{K}_2\text{O}$ ).  
Un échantillon moyen est constitué à partir de **5 à 10 prélèvements élémentaires**
- **une analyse** de digestat centrifugé entrant dans l'unité de filtration. L'analyse porte sur les paramètres suivants (MS, NTK,  $\text{NH}_4^+$ ,  $\text{P}_T$  exprimé en  $\text{P}_2\text{O}_5$ ,  $\text{K}_T$  exprimée en  $\text{K}_2\text{O}$ ).
- **une analyse** de refus de filtration entrant en compostage. L'analyse porte sur les paramètres suivants (MS, NTK,  $\text{NH}_4^+$ ,  $\text{P}_T$  exprimé en  $\text{P}_2\text{O}_5$ ,  $\text{K}_T$  exprimée en  $\text{K}_2\text{O}$ ).  
Un prélèvement est réalisé après **30 minutes de brassage minimum** de la fosse de stockage.
- **une analyse** de concentrat entrant en compostage. L'analyse porte sur les paramètres suivants (MS, NTK,  $\text{NH}_4^+$ ,  $\text{P}_T$  exprimé en  $\text{P}_2\text{O}_5$ ,  $\text{K}_T$  exprimée en  $\text{K}_2\text{O}$ ).  
Un prélèvement est réalisé après **30 minutes de brassage minimum** de la fosse de stockage.
- **une analyse** de refus de filtration entrant en compostage. L'analyse porte sur les paramètres suivants (MS, NTK,  $\text{NH}_4^+$ ,  $\text{P}_T$  exprimé en  $\text{P}_2\text{O}_5$ ,  $\text{K}_T$  exprimée en  $\text{K}_2\text{O}$ ).  
Un prélèvement est réalisé après **30 minutes de brassage minimum** de la fosse de stockage.
- **une analyse** de perméat entrant en fosse de stockage. L'analyse porte sur les paramètres suivants (MS, NTK,  $\text{NH}_4^+$ ,  $\text{P}_T$  exprimé en  $\text{P}_2\text{O}_5$ ,  $\text{K}_T$  exprimée en  $\text{K}_2\text{O}$ ).
- **Une analyse** de perméat irrigué. L'analyse porte sur les paramètres suivants (MS, NTK,  $\text{NH}_4^+$ ,  $\text{P}_T$  exprimé en  $\text{P}_2\text{O}_5$ ,  $\text{K}_T$  exprimée en  $\text{K}_2\text{O}$ ).  
Un échantillon moyen est constitué par utilisation d'un système d'**électrovanne** sur la conduite de refoulement de la pompe d'irrigation.

Les analyses sont réalisées conformément aux méthodes normalisées en vigueur (ISO, AFNOR, CE,...) par un **laboratoire agréé** par le ministère de l'environnement. Les échantillons prélevés sont représentatifs de la masse globale à analyser. Ils sont effectués après brassage ou mélange de plusieurs prélèvements élémentaires. Les échantillons constitués sont réfrigérés et acheminés au laboratoire sous 48 heures au maximum.

Le bilan fait état de la synthèse du fonctionnement des unités de traitement et précise sur les valeurs des résultats d'analyses et sur la période concernée, les quantités d'azote et de phosphore abattues par rapport à la quantité initiale traitée.

**Les bilans avec les analyses associées sont adressés tous les mois par l'exploitant au service des installations classées.** Ils sont annexés au cahier d'exploitation.

Au terme de l'année de fonctionnement nominal si le fonctionnement est satisfaisant, le service installations classées peut émettre un avis favorable à l'allégement du bilan matière .

#### **6] Validation de l'auto-surveillance**

Un contrôle renforcé par un organisme reconnu indépendant peut être diligenté à la demande de l'Agence de l'Eau ou du service chargé de l'inspection des installations classées.

La mission de **validation de l'autosurveillance** consiste à :

- établir le descriptif des ouvrages d'épuration ainsi que l'origine des lisiers à traiter ;
- effectuer un contrôle de qualité des informations générées par l'autosurveillance (vérification du bon fonctionnement des appareils de mesure, étalonnages, vérification du cahier d'exploitation, mise en œuvre de l'échantillonnage et du transport des échantillons, agrément du laboratoire, méthodes d'analyses, fréquence des bilans...);
- vérifier la "traçabilité de l'azote et du phosphore" (correspondance N et P théoriques CORPEN / N et P réellement traités et exportés, cohérence N et P entrant dans la station / N et P dans les co-produits).

Le contenu détaillé du contrôle est signifié par écrit à l'organisme indépendant concerné.

A l'issue de cette visite, un rapport détaillé est adressé au service des installations classées.

## **7] Maintenance**

Un contrat de maintenance sera établi avec le concepteur.

### **ARTICLE 10.2.4. AUTOSURVEILLANCE SPECIFIQUES DE L'UNITE DE METHANISATION**

La trémie d'incorporation de l'unité de méthanisation est équipée d'un système de pesée permettant de connaître les quantités de chaque type de déchets entrant dans les digesteurs.

L'unité de méthanisation est équipée des moyens de mesure nécessaires à la surveillance du processus de méthanisation. Elles sont notamment équipées de dispositifs de mesure en continu de la température des matières en fermentation et de contrôle en continu de la pression du biogaz. L'exploitant spécifie le domaine de fonctionnement des installations pour chaque paramètre surveillé, en définit la fréquence de surveillance et spécifie le cas échéant les seuils d'alarme associés.

L'exploitant adresse annuellement un bilan (volume, N, P,K) du fonctionnement de l'unité de méthanisation (déchets traités, digestat produit, biogaz produit, électricité produite).

### **ARTICLE 10.2.5. AUTOSURVEILLANCE SPECIFIQUES DE L'UNITE DE COMPOSTAGE**

#### **Article 10.2.5.1. Installation de compostage**

Le stockage des matières premières et des produits finis doit se faire de manière séparée sur des aires identifiées, réservées à cet effet. Pour la mise en œuvre du procédé de fabrication du compost, l'exploitant disposera d'un local couvert.

Dans le cas de l'utilisation de matières premières sources d'écoulements importants (cas des déchets verts), le sol des plates-formes doit être étanche et équipé de façon à pouvoir recueillir les eaux de ruissellement ayant transité sur ces zones et les éventuelles eaux de procédé (eaux ayant percolé à travers les andins).

Les eaux souillées recueillies sur les aires de compostage sont stockées dans des fosses étanches de dimension adaptée. Elles sont recyclées dans l'installation pour l'arrosage ou l'humidification des andains (si nécessaire), ou en cas d'impossibilité traités conformément à la réglementation en vigueur avant rejet ou épandus.

L'exploitant dispose des matériels nécessaires à la mise en œuvre des procédés de fabrication.

Les opérations de retournement s'effectuent avec un retourneur d'andains ou matériel équivalent.

La hauteur maximale des stocks de produits est limitée en permanence à 3 mètres. Dans le cas d'une gestion par andains, la même contrainte s'applique pour la hauteur des andains, sauf exception dûment justifiée, et après accord de l'inspection des installations classées.

La durée d'entreposage sur le site des composts produits est inférieure à un an.

#### **Article 10.2.5.2. Contrôle et suivi du compostage**

La gestion doit se faire par lots de fabrication. Un lot correspond à une quantité de matières fertilisantes ou de supports de culture fabriqués ou produits dans des conditions supposées identiques et constituant une unité ayant des caractéristiques présumées uniformes.

Le procédé doit respecter les étapes suivantes :

- un minimum de deux retournements ou une aération forcée,
- le maintien d'une température supérieure à 55°C pendant 15 jours ou à 50°C pendant 6 semaines.

L'exploitant doit disposer d'une sonde de température et effectuer au moins les relevés suivants (J correspondant au jour de chaque retournement.) :

- 1<sup>ère</sup> mesure à J + 2 jours
- 2<sup>ième</sup> mesure à J + 5 jours
- 3<sup>ième</sup> mesure à J + 12 jours

Ces opérations sont renouvelées à chaque retournement.

L'exploitant doit tenir à jour un cahier de suivi du compostage sur lequel il reporte toutes les informations utiles concernant la conduite de la fermentation et l'évolution biologique du compostage avec au minimum :

- la quantité de matières premières entrantes en compostage par catégorie
- l'origine des matières premières (nature et origine des déjections – origine des déchets verts le cas échéant)
- les dates d'entrée en compostage (correspondant au 1<sup>er</sup> retournement)

- les quantités d'eau apportée et les dates d'apport,
- les mesures de température (date des mesures et relevés de température)
- les dates des retournements ultérieurs
- la date de l'entrée en maturation.

La durée du compostage doit être indiquée pour chaque lot.

Les anomalies de procédé devront être relevées et analysées afin de recevoir un traitement nécessaire au retour d'expérience de la méthode d'exploitation.

Ces documents de suivi devront être archivés et tenus à la disposition de l'Inspection des Installations Classées pendant une durée minimale de 5 ans.

Toute modification du process doit être portée à la connaissance de l'inspecteur des installations classées.

**Dans la mesure où le procédé démontre un abattement d'azote sur le fertilisant à épandre, deux bilans matière** seront réalisés annuellement et annexés au cahier de suivi (les analyses seront réalisées conformément aux méthodes normalisées en vigueur (ISO, AFNOR, CE,...) par un laboratoire agréé par le ministère de l'environnement). Un bilan annuel est adressé à l'inspecteur des installations classées.

Chaque bilan comprendra au moins :

- bilan des volumes des matières premières entrées en compostage et de compost produit ;
- une analyse portant sur chaque matière première entrée en compostage (MS, NK, Pt, K<sub>2</sub>O) : lisier brut, paille...
- une analyse du compost après maturation et avant épandage (MS, NK, Pt, K<sub>2</sub>O).

L'échantillon expédié au laboratoire doit provenir de 12 échantillons répartis sur l'ensemble de l'andain.

Les analyses seront réalisées conformément aux méthodes normalisées en vigueur (ISO, AFNOR, CE,...) par un laboratoire agréé par le Ministère de l'Environnement. Les bilans matière seront adressés par l'éleveur au service installations classées.

#### ARTICLE 10.2.6. AUTOSURVEILLANCE DES EAUX PLUVIALES

Il est interdit d'établir des liaisons directes entre les réseaux de collecte des eaux pluviales et les réseaux de collecte des effluents pollués ou susceptibles d'être pollués.

L'exploitant est tenu de respecter avant rejet des eaux pluviales non polluées dans le milieu récepteur considéré, les valeurs limites, après passage dans le séparateur d'hydrocarbure, en concentration ci-dessous définies :

Paramètres	Concentrations instantanées (mg/l)
Hydrocarbures totaux	10 mg/l
DBO <sub>5</sub>	30 mg/l
DCO	125 mg/l
MES	35 mg/l

Un suivi annuel de la qualité des eaux pluviales en sortie du séparateur d'hydrocarbure est mis en place.

#### ARTICLE 10.2.7. AUTOSURVEILLANCE DE L'ÉPANDAGE

Les méthodes d'échantillonnage et d'analyse des sols et des déchets doivent être conformes à l'annexe VII-d de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié.

##### Article 10.2.7.1. Cahier d'épandage

L'exploitant tient à jour un cahier d'épandage, qui sera conservé pendant une durée de dix ans. Il est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Ce cahier comporte les informations suivantes :

- les quantités de déchets épandus par unité culturale, ainsi que les apports en azote et phosphore correspondants ;
- les dates d'épandage ;
- les parcelles réceptrices, leur surface , leur aptitude ainsi que leur situation ou non en bassin versant algues vertes ;
- les cultures pratiquées ;
- le contexte météorologique lors de chaque épandage ;
- l'ensemble des résultats d'analyses pratiquées sur les sols ainsi que sur les effluents et déchets, avec les dates de prélèvements et de mesures, ainsi que leur localisation ;
- l'identification des personnes physiques ou morales chargées des opérations d'épandage et des analyses.

Le producteur des déchets doit pouvoir justifier à tout moment de la localisation des produits (entreposage, transport ou épandage) en référence à leur période de production et aux analyses réalisées.

Ces informations sont transmises aux prêteurs de terre afin qu'ils les intègrent dans leurs bilans de fertilisation.

#### Article 10.2.7.2. Surveillance des digestats à épandre

Le tonnage des digestats épandus est mesuré et l'exploitant effectue périodiquement des analyses sur les digestats épandus selon le protocole suivant :

Paramètres	Fréquence	
	2 premières années <sup>1</sup>	Années suivantes
pH	12	6
Matière sèche (en %)		
Matière organique (en %)		
N global		
N ammoniacal (en NH <sub>4</sub> )		
Rapport C/N		
Phosphore total (en P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )		
Potassium total (K <sub>2</sub> O)		
Calcium total (en CaO)		
Magnésium total (en MgO)		
<b>Éléments traces métalliques</b> : cadmium, chrome, cuivre, mercure, nickel, plomb, zinc, chrome+cuivre+nickel+zinc	12	6
<b>Oligo-éléments</b> : bore, cobalt, cuivre, fer, manganèse, molybdène et zinc		
<b>Composés traces organiques</b> : total des 7 principaux PCB (28, 52, 101, 118, 138, 153, 180), fluoranthène, benzo(a)pyrène	6	2
Éléments pathogènes ( Escherichia Coli, bactéries anaérobies sulfite-réductrices, œufs d'helminthes)	2	1

#### Article 10.2.7.3. Surveillance des sols

Les sols doivent être analysés sur chaque point de référence représentatif de chaque zone homogène selon le protocole suivant :

Paramètres	Périodicité
granulométrie	Etat initial avant premier épandage de digestats pour toute parcelle ou groupe de parcelles puis renouvellement tous les 5 ans.
pH	
matière sèche (en %)	
matière organique (en %)	
azote global (en N)	
azote ammoniacal (en NH <sub>4</sub> )	
rapport C/N	
phosphore (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ) échangeable	
potassium (K <sub>2</sub> O) échangeable	
calcium (CaO) échangeable	
magnésium (MgO) échangeable	
oligo-éléments (bore, cobalt, cuivre, fer, manganèse, molybdène et zinc) et éléments traces métalliques (cadmium, chrome, cuivre, mercure, nickel, plomb, zinc, chrome+cuivre+nickel+zinc)	

## CHAPITRE 10.3 SURVEILLANCE DES EMISSIONS SONORES

Sans préjudice des dispositions précédentes, l'exploitant fait réaliser à ses frais, dans un délai de 3 mois après la mise en service des installations puis tous les 5 ans, une mesure des niveaux d'émissions sonores de son établissement par un organisme qualifié indépendant de l'entreprise et choisi après accord de l'inspection des installations classées. Ces mesures sont effectuées selon les méthodes définies à l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 (basées sur la norme NFS 31.010 - décembre 1996) et dans des conditions représentatives de l'ensemble de la période de fonctionnement de l'établissement ; la durée de chaque mesure sera d'une demi-heure au moins.

Les résultats de ces mesures (émergence en zone réglementée et niveaux de bruit en limite de propriété) sont transmis à l'inspection des installations classées, accompagnés en cas de non-conformité, des propositions pour corriger la situation dans le mois suivant la réception du rapport par l'exploitant.

## CHAPITRE 10.4 SURVEILLANCE DES EMISSIONS D'ODEUR

Au plus tard 6 mois après la mise en service des installations, une nouvelle étude olfactive est effectuée. Les résultats en sont transmis à l'inspection des installations classées au plus tard dans les trois mois qui suivent accompagnés en cas de non-conformité, des propositions pour corriger la situation dans le mois suivant la réception du rapport par l'exploitant.

## CHAPITRE 10.5 SUIVI, INTERPRÉTATION ET DIFFUSION DES RÉSULTATS

L'exploitant suit les résultats des mesures qu'il réalise en application du chapitre 10.2 et 10.3, notamment celles de son programme d'auto surveillance, les analyses et les interprète. Il prend le cas échéant les actions correctives appropriées lorsque des résultats font présager des risques ou inconvénients pour l'environnement ou d'écart par rapport au respect des valeurs réglementaires relatives aux émissions de ses installations ou de leurs effets sur l'environnement.

## CHAPITRE 10.6 RECAPITULATIF DES CONTROLES A TRANSMETTRE A L'INSPECTION

L'exploitant transmet à l'inspection les résultats suivants :

Articles	Contrôles à effectuer	Périodicité du contrôle
10.2.2.	Sur les rejets atmosphériques	Premier contrôle à effectuer 6 mois au plus tard après la mise en service de l'installation puis annuellement pendant les 3 premières années
10.2.3.	Sur les unités de traitement	Bilan matière tous les mois
10.2.4.	Sur l'unité de méthanisation	Bilan annuel
10.2.5.	Sur l'unité de compostage	Bilan annuel
10.3.	Sur les émissions sonores	Etude de bruit 3 mois après la mise en service, puis tous les 5 ans
10.4.	Sur les émissions olfactives	Etude d'impact olfactif dans un délai de 6 mois après la mise en service

## CHAPITRE 10.7 BILANS PERIODIQUES

### RAPPORT ANNUEL D'ACTIVITÉ

Une fois par an, l'exploitant adresse au préfet du département, au maire de la commune d'implantation de l'installation un rapport d'activité comportant une synthèse des informations dont la communication est prévue dans le présent arrêté ainsi que, plus généralement, tout élément d'information pertinent sur le fonctionnement de l'installation dans l'année écoulée et les demandes éventuelles exprimées auprès de l'exploitant par le public. Le rapport précise également le mode de valorisation et le taux de valorisation annuel du biogaz produit. Il présente aussi le bilan des quantités de digestat produites sur l'année, le cas échéant les variations mensuelles de cette production ainsi que les quantités annuelles par destinataires.



## TITRE 11 – GESTION DES PRODUITS SOLIDES ISSUS DU COMPOSTAGE

### CHAPITRE 11.1 NORMALISATION DU COMPOST

#### ARTICLE 11.1.1. PRINCIPES GENERAUX

Pour être mis sur le marché, au titre des articles L 255-1 à L 255-11 du code rural relatifs à la mise sur le marché des matières fertilisantes et des supports de cultures, les produits doivent disposer d'une homologation ou, à défaut d'une autorisation provisoire de vente, ou sont conformes à une norme rendue d'application obligatoire.

Les composts sont conformes :

- à la norme NFU 44 051 pour le compost issu du mélange de déjections animales et de matières d'origine végétale,
- à la norme NFU 44 095 pour le compost issu du traitement des boues de stations d'épuration.

A défaut de disposer d'une homologation, d'une autorisation provisoire de vente, d'une autorisation de distribution pour expérimentation ou d'avoir un produit conforme à une norme d'application obligatoire, l'exploitant doit exporter le compost vers une société assurant sa destruction.

#### ARTICLE 11.1.2. PARAMETRES ANALYTIQUES DU COMPOST

L'exploitant réalise les analyses permettant de satisfaire aux exigences prévues par :

- la norme NFU 44 051 pour le compost issu du mélange de déjections animales et de matières d'origine végétale,
- la norme NFU 44 095 pour le compost issu du traitement des boues de stations d'épuration.

L'exploitant conserve tous les documents permettant de justifier la conformité à la norme.

#### ARTICLE 11.1.3. REPRISE DU COMPOST

Une convention est établie avec la société TRISKALIA et la société LE GALL qui assurent la reprise en vue de la mise sur le marché au titre des articles L 255-1 à L 255-11 du code rural.

Chaque convention précise :

- les obligations de l'éleveur
- les conditions de reprise
- les modalités selon lesquelles la société qui assure la reprise fournira à l'inspecteur des installations classées les informations nécessaires concernant la destination finale du produit.

Afin de justifier d'une mesure de résorption, les produits repris seront épandus en dehors des cantons en zone d'excédents structurels et cantons supérieurs à 140 UN/ha et en dehors de bassin versant algues vertes, conformément aux dispositions départementales en vigueur, **sauf dérogation explicitement accordée.**

Un enregistrement des cessions à l'organisme cité dans la convention de reprise est réalisé avec :

- les dates de départs
- les références de lot
- la référence de la norme ou de l'homologation le cas échéant
- les quantités livrées en tonnes et/ou en m<sup>3</sup>
- le nom du transporteur
- les destinations (nom du destinataire et lieu de destination).

A chaque enlèvement, un bon d'enlèvement est établi entre l'exploitant et l'organisme qui assure la reprise. Sur ce bon sont indiqués, la date de départ, la nature du produit, la référence à la norme ou le numéro d'homologation, les quantités enlevées en tonne et en m<sup>3</sup>, la désignation du transporteur, la dénomination de l'exploitant, son adresse et les coordonnées de la société qui assure la commercialisation.

L'exploitant doit pouvoir fournir chaque année aux services d'inspection des installations classées, les quantités de produits livrés et leurs destinations finales, celles-ci pouvant être fournies directement par la société qui assure la reprise et tenir à la disposition des organismes de contrôle les analyses et bons d'enlèvements qui devront être conservés au moins pendant cinq ans.

L'exploitant est tenu d'avertir le service d'inspection installation classée de toute rupture de contrat dès lors qu'il en prend connaissance ou de tout événement s'opposant à la reprise des déjections et de proposer une mesure alternative. En l'absence de solution de substitution, les effectifs d'animaux devront être réduits.

---

## TITRE 12 EXECUTION DE L'ARRETE

---

Le secrétaire général de la Préfecture du Finistère, le maire de PLOUVORN et l'inspection des installations classées (direction départementale de la protection des populations) sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

QUIMPER, le 25 JUL. 2013

**Pour le préfet,  
le sous-préfet, directeur de cabinet,**



**Sébastien CAUWEL**

**DESTINATAIRES :**

- M. le sous-préfet de MORLAIX
- Mmes les maires de PLOUGAR, PLOUZEVEDE, TREZILIDE et SAINT VOUGAY
- MM. les maires de PLOUVORN, MESPAUL, PLOUGOURVEST, BODILIS, LANHOUARNEAU, PLOUGOULM, SAINTE SEVE et TREFLAOUENAN
- M. l'inspecteur des installations classées - DDPP, SPNQE
- Mme la directrice régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement - SPPR
- M. le directeur régional des affaires culturelles, service régional de l'archéologie
- M. le directeur départemental des territoires et de la mer - SEB/PPD
- M. le directeur général de l'agence régionale de santé - DT29
- M. le chef du service départemental d'incendie et de secours
- M. le directeur régional des affaires culturelles - SRA
- M. le président de la société BIOMASSE ENERGIE DU LEON

---

## ANNEXES

---

**Annexe 1** : Détail des déchets à méthaniser.

**Annexe 2** : Détail des déchets à composter.

**Annexe 3** : Description des ouvrages de l'installation.

**Annexe 4** : 1- Détail des produits à recycler  
2- Détail des produits à épandre  
3- Répartition des effluents issus des procédés de traitement.

**Annexe 1****Les déchets à méthaniser**

Type de déchets	Code déchets	Origine	Tonnage annuel (T)	N annuel (kg)	P annuel (kg)	K annuel (kg)
Lisier de porcs *	02 01 06	SARL SIMON - PLOUVORN	17 669	58 662	35 937	42 972
Fumier de porcs *	02 01 06	SARL SIMON - PLOUVORN	4 000	26 978	21 945	39 138
Culture Intermédiaire à Valeur Energétique	02 01 03	SARL SIMON - PLOUVORN	500	1 430	580	1 775
Cannes de maïs	02 01 03	SARL SIMON - PLOUVORN	400	1 200	720	2 200
Menue paille	02 01 03	SARL SIMON - PLOUVORN et différents élevages (dossier déposé le 28/06/2013)	1 000	7 000	4 000	10 000
Déchets d'échalotes	02 01 03		4 000	25 160	4 960	37 600
Fumier de dindes	02 01 06	Différents élevages (dossier déposé le 28/06/2013)	620	12 864	13 278	12 385
Fumier de volailles	02 01 06	Différents élevages (dossier déposé le 28/06/2013)	2 980	66 262	63 243	72 269
Lisier de porcs	02 01 06	Différents élevages (dossier déposé le 28/06/2013)	12 200	34 491	21 009	25 299
Fumier de volailles	02 01 06	TRISKALIA	300	6 594	6 377	7 054
Fumier de cheval	02 01 06	PLOUVORN EQUITATION	60	485	209	587
Déchets de silos	02 01 03	Michel CARRER - PLOUVORN	1 000	13 100	6 660	5 120
Déchets agro-alimentaires		SEDE ENVIRONNEMENT - DOL DE BRETAGNE	100	1 119	1 021	1 299
		<b>TOTAL / AN</b>	<b>44 829</b>	<b>255 345</b>	<b>179 939</b>	<b>257 698</b>
		<b>TOTAL / JOUR</b>	<b>122,8</b>	<b>699,6</b>	<b>493</b>	<b>706</b>

\* : Dans ces déchets :

- 25 069 tonnes et 130 123 UN proviennent du bassin versant de l'Horn.
- 7 500 tonnes et 18 991 UN proviennent du bassin versant du Guillec.

**Annexe 2****Les déchets provenant de l'unité de méthanisation et de plusieurs sociétés****Les déchets à composter**

Type de déchets	Code déchets	Origine	Tonnage annuel (T)	N annuel (kg)	P annuel (kg)	K annuel (kg)
Refus de centrifugation	02 01 06	BIOMASSE ENERGIE DU LEON (pétitionnaire)	10 575	83 771	126 498	41 185
Refus d'ultra filtration	02 01 06	BIOMASSE ENERGIE DU LEON (pétitionnaire)	9 517	67 017	33 733	29 072
Concentrat d'osmose inverse	02 01 06	BIOMASSE ENERGIE DU LEON (pétitionnaire)	5 669	79 118	7 534	151 509
Déchets verts	02 01 03	Communauté de communes de St Pol de Léon et Landivisiau	6 000	36 000	18 000	54 000
Fumier de volailles	02 01 06	TRISKALIA	2 000	43 840	42 720	47 200
Refus de centrifugation du lisier de porcs	02 01 06	TRISKALIA	1 000	11 000	28 000	3 600
		<b>TOTAL / AN</b>	<b>34 761</b>	<b>320 746</b>	<b>256 485</b>	<b>326 566</b>
		<b>TOTAL / JOUR</b>	<b>95,3</b>	<b>878,8</b>	<b>702,70</b>	<b>894,7</b>

Type de déchets	Code déchets	Origine	Tonnage annuel (T)
Boues de stations d'épuration	19 08 05	Communauté de communes de St Pol de Léon et Landivisiau	3 300

Toute admission envisagée par l'exploitant de matières d'une nature ou d'une origine différente de celles mentionnées dans l'arrêté d'autorisation est portée à la connaissance du préfet.

L'admission de sous-produits animaux au sens du règlement CE n° 1069/2009 est conditionnée à l'obtention de l'agrément sanitaire prévu par la réglementation en vigueur.

### Annexe 3

#### Les ouvrages de l'unité de méthanisation

Les installations exploitées actuellement par la SARL SIMON sont réutilisées pour l'unité de méthanisation comme suit :

- réaménagement du bâtiment de stockage de refus et du local technique de la station biologique en bâtiment de réception, d'incorporation des déchets, de cogénération et de traitement du digestat liquide.
- réutilisation des 4 fosses de la station de traitement biologique pour le stockage des produits entrants et sortant des digesteurs.
- réutilisation de la lagune de stockage de l'effluent épuré pour le stockage du permet en sortie d'osmose inverse.

Ouvrages	Volume utile
1 fosse de stockage déchets liquides	285 m <sup>3</sup>
4 aires de stockage de déchets solides (1)	608 m <sup>2</sup>
2 digesteurs (2)	8 974 m <sup>3</sup>
Stockage du biogaz (3)	1 400 m <sup>3</sup>
Stockage du digestat brut (4)	1 200 m <sup>3</sup>

- (1) 4 aires de stockage de 308 m<sup>2</sup> pour le fumier de volailles, 110 m<sup>2</sup> pour le fumier de porcs, 110 m<sup>2</sup> pour les échalotes, 80 m<sup>2</sup> pour les boues de stations.
- (1) 2 digesteurs de 3 492 m<sup>3</sup> chacun et 1 post-digester de 1 990 m<sup>3</sup>.
- (2) 1 poche de gaz sous le ciel du post-digester.
- (3) 1 fosse de 1 200 m<sup>3</sup>.

#### Les ouvrages des unités d'ultrafiltration et d'osmose inverse

Ouvrages de stockage	Volume utile
1 unité d'ultrafiltration porosité membrane < 0.1micron	
1 unité d'osmose inverse 3étages : 1 <sup>er</sup> 85bars, 2 <sup>ème</sup> et 3 <sup>ème</sup> 25 ou 17 bars)	
1 fosse de stockage du rétentât issu d'ultra filtration	300 m <sup>3</sup>
1 fosse de stockage du perméat issu d'osmose inverse	1 440 m <sup>3</sup>
1 fosse de stockage du concentrât issu d'osmose inverse	300 m <sup>3</sup>

#### Les ouvrages de l'unité de compostage

Ouvrages de stockage	Volume utile
Stockages de produits entrants	Emplacements dédiés dans bâtiment fermé
5 tunnels de compostage fermé d'un volume de 4 455 m <sup>3</sup> chacun	22 275 m <sup>3</sup>

**Annexe 4****1- Les produits à recycler**

Type de déchets	Origine	Destination	Tonnage annuel (T)	N annuel (kg)	P annuel (kg)	K annuel (kg)
Perméat d'osmose inverse	BIOMASSE ENERGIE DU LEON (pétitionnaire)	Lavage de bâtiments	3 000	0	0	458
Perméat d'osmose inverse	BIOMASSE ENERGIE DU LEON (pétitionnaire)	Lavage d'air	3 000	0	0	458
<b>TOTAL / JOUR</b>			<b>6 000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>916</b>

NB : l'utilisation possible de perméat d'osmose inverse dans le lavage d'air des porcheries sera étudiée dans le dossier de demande d'agrément sanitaire.

**2- Les produits à épandre**

Type de déchets	Origine	Tonnage annuel (T)	N annuel (kg)	P annuel (kg)	K annuel (kg)
Digestat brut	BIOMASSE ENERGIE DU LEON (pétitionnaire)	2 828	16 000	11 275	16 195
Concentrat d'osmose inverse	BIOMASSE ENERGIE DU LEON (pétitionnaire)	676	9 440	899	18 077
Perméat d'osmose inverse	BIOMASSE ENERGIE DU LEON (pétitionnaire)	4 863	0	0	743
<b>TOTAL / JOUR</b>		<b>8 367</b>	<b>25 440</b>	<b>12 174</b>	<b>35 015</b>

### 3- Les effluents issus des procédés de traitement sont répartis comme suit

ANNEXE 1 : BILAN DE FERTILISATION AU 24/06/13	Pétitionnaire			Terres mises à disposition					
<b>Exploitation</b>				P1		P2			
Nom	SARL Hubert SIMON			EARL de KERICHEN		SARL URICH DENIEL			
commune	PLOUVORII			PLOUGOULM		PLOUVORII			
Nom du prêteur inscrit au dossier IC si différent	/			/		/			
Numéro PACAGE du nom du prêteur inscrit au dossier	/			/		/			
<b>Situation géographique des parcelles par exploitation</b>									
SAU Totale (déclaration PAC 2011 en ha)	182,76			19,20		31,73			
SAU en ZAC (PAC 2011 en ha)	27,50			0,00		0,00			
Observations :	/			/		/			
% de SAU en ZAC	15,05%			0,00%		0,00%			
<b>Surface mise à disposition</b>									
SAU MAD selon dossier IC (ha)	184,30			18,20		28,00			
SRD MAD selon dossier IC (ha)	157,12			12,33		26,55			
<b>Détermination de la surface épanable par exploitation</b>									
SAU selon dossier IC (ha)	184,30			18,20		28,00			
SRD selon dossier IC (ha)	157,50			12,33		26,55			
SAU selon les données Dossier prêteur (ha)									
SRD selon les données Dossier prêteur (ha)									
SAU en herbe selon le dossier IC (ha)	18,91			0,00		0,00			
SAU non cultivée en herbe selon le dossier IC (ha)	165,39			18,20		28,00			
SRD exclu (ha)									
Total SDN retenue (ha)	157,50			12,33		26,55			
<b>Production en II, P205 et K20 par exploitation</b>									
	II	P205	K20	II	P205	K20	II	P205	K20
Bovin	440	260	760	29 176	27 850	31 828	10 800	10 309	11 782
Porcin	82 774	54 951	77 952	0	0	0	0	0	0
Volailles									
Autres									
<b>Total production</b>	<b>83 214</b>	<b>55 211</b>	<b>78 712</b>	<b>29 176</b>	<b>27 850</b>	<b>31 828</b>	<b>10 800</b>	<b>10 309</b>	<b>11 782</b>
<b>Flux en II, P205 et K20 par exploitation</b>									
	II	P205	K20	II	P205	K20	II	P205	K20
Unités traitées par méthanisation	82 774	54 951	77 952	29 176	27 850	31 828	10 800	10 309	11 782
Effluents repris après méthanisation	25 440	12 174	34 272						
Unités valorisées par les MAD (effluent brut et coproduit de traitement)	5 430	2 589	7 321	/	/	/	/	/	/
Détail des unités valorisées par les MAD	/	/	/	1750	837	2358	3680	1752	4971
Importations (autres que le pétitionnaire)									
Unités restantes et gérées sur le PE du pétitionnaire	20450	9845	27711						
<b>Total épanché sur SRD</b>	<b>20 450</b>	<b>9 845</b>	<b>27 711</b>	<b>1 750</b>	<b>837</b>	<b>2 358</b>	<b>3 680</b>	<b>1 752</b>	<b>4 971</b>
<b>Flux en engrais minéraux par exploitation</b>									
	II	P205	K20	II	P205	K20	II	P205	K20
Apports sur la SRD	4 354	0	0	271	0	0	0	0	0
Apports sur la SAU	4 676	0	0	814	0	0	168	20	0
<b>Bilan en II, P205 et K20 par exploitation</b>									
	II	P205	K20	II	P205	K20	II	P205	K20
Charge sur la SRD de l'exploitation	129,8	62,5	175,9	141,9	67,9	191,2	138,6	66,0	187,2
Charge en N total sur la SAU et P total sur la SDN	136,3	62,5		140,9	67,9		137,4	66,0	

- ✓ Le digestat brut et le concentrât d'osmose inverse sont épanchés à la tonne à lisier.
- ✓ Le perméat d'osmose inverse est épanché par aspersion.

#### Exportation après normalisation :

	VOLUME	AZOTE (KG NO3)	PHOSPHORE (KG P2O5)	POTASSE (KG K2O)
<b>Compost</b>	16 000 tonnes	295 086	256 485	326 567



## SOMMAIRE

<b>TITRE 1 - PORTÉE DE L'AUTORISATION ET CONDITIONS GÉNÉRALES .....</b>	<b>3</b>
CHAPITRE 1.1 Bénéficiaire et portée de l'autorisation .....	3
Article 1.1.1. Exploitant titulaire de l'autorisation .....	3
Article 1.1.2. Installations non visées par la nomenclature ou soumises à déclaration .....	3
CHAPITRE 1.2 Nature des installations .....	3
Article 1.2.1. Liste des installations concernées par une rubrique de la nomenclature des installations classées .....	3
Article 1.2.2. Transposition de la directive IED .....	4
Article 1.2.3. Nature et Quantité maximale de déchets traités .....	5
Article 1.2.4. Capacités des installations .....	5
Article 1.2.5. Produits sortants .....	5
Article 1.2.6. Situation de l'établissement .....	5
CHAPITRE 1.3 Conformité au dossier de demande d'autorisation .....	6
CHAPITRE 1.4 Durée de l'autorisation .....	6
CHAPITRE 1.5 Modifications et cessation d'activité .....	6
Article 1.5.1. Porter à connaissance .....	6
Article 1.5.2. Mise à jour de l'étude de dangers .....	6
Article 1.5.3. Equipements abandonnés .....	6
Article 1.5.4. Transfert sur un autre emplacement .....	6
Article 1.5.5. Changement d'exploitant .....	6
Article 1.5.6. Cessation d'activité .....	7
CHAPITRE 1.6 Délais et voies de recours .....	7
CHAPITRE 1.7 Arrêtés, circulaires, instructions applicables .....	7
CHAPITRE 1.8 Respect des autres législations et réglementations .....	7
CHAPITRE 1.9 Dossier de déclaration de conformité avant premier démarrage des installations .....	8
<b>TITRE 2 – GESTION DE L'ÉTABLISSEMENT .....</b>	<b>8</b>
CHAPITRE 2.1 Exploitation des installations .....	8
Article 2.1.1. Objectifs généraux .....	8
Article 2.1.2. Consignes d'exploitation .....	8
Article 2.1.3. Aire géographique de collecte des déchets .....	8
Article 2.1.4. Admission des intrants .....	8
CHAPITRE 2.2 Réserves de produits ou matières consommables .....	10
CHAPITRE 2.3 Intégration dans le paysage .....	10
Article 2.3.1. Propreté .....	10
Article 2.3.2. Esthétique .....	10
CHAPITRE 2.4 accès à l'établissement .....	11
CHAPITRE 2.5 Danger ou nuisances non prévenus .....	11
CHAPITRE 2.6 Contrôles et analyses .....	11
CHAPITRE 2.7 Incidents ou accidents .....	11
CHAPITRE 2.8 Récapitulatif des documents tenus à la disposition de l'inspection .....	11
<b>TITRE 3 - PRÉVENTION DE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE .....</b>	<b>12</b>
CHAPITRE 3.1 Conception des installations .....	12
Article 3.1.1. dispositions générales .....	12
Article 3.1.2. voies de circulation .....	12
Article 3.1.3. Emissions diffuses et envols de poussières .....	12
Article 3.1.4. odeurs .....	13
CHAPITRE 3.2 Conditions de rejet atmosphérique .....	13
Article 3.2.1. Dispositions générales .....	13
Article 3.2.2. valeurs limites des concentrations dans les rejets atmosphériques .....	13
Article 3.2.3. émissions odorantes .....	14
<b>TITRE 4 PROTECTION DES RESSOURCES EN EAUX ET DES MILIEUX AQUATIQUES.....</b>	<b>14</b>
CHAPITRE 4.1 Prélèvements et consommations d'eau .....	14
Article 4.1.1. Alimentation en eau potable .....	14
Article 4.1.2. Prélèvement d'eau en nappe par forage .....	14
Article 4.1.3. Protection des réseaux d'eau potable et des milieux de prélèvement .....	15
<b>TITRE 5 CONDITIONS PARTICULIÈRES APPLICABLES A CERTAINES INSTALLATIONS DE L'ÉTABLISSEMENT .....</b>	<b>15</b>
CHAPITRE 5.1 description de L'unité de méthanisation .....	15
CHAPITRE 5.2 description du procédé de centrifugation de phase du digestat brut .....	16
CHAPITRE 5.3 description du procédé de traitement par ultrafiltration .....	17
CHAPITRE 5.4 description du procédé de traitement par osmose inverse .....	17
CHAPITRE 5.5 description de l'unité de compostage .....	17
CHAPITRE 5.6 Types d'effluents, leurs ouvrages d'épuration et leurs caractéristiques de rejet au milieu .....	18
Article 5.6.1. Identification des effluents .....	18
Article 5.6.2. Collecte des effluents .....	18
Article 5.6.3. localisation des points de rejet .....	18
CHAPITRE 5.7 Epandage .....	18
Article 5.7.1. Epandages autorisés .....	18
Article 5.7.2. Règles générales .....	19
Article 5.7.3. caractéristiques de l'épandage .....	19
Article 5.7.4. caractéristiques des sols .....	20
Article 5.7.5. quantité maximale annuelle à épandre à l'hectare .....	20

Article 5.7.6. dispositifs d'entreposage et dépôts temporaires .....	20
Article 5.7.7. périodes d'interdiction.....	21
Article 5.7.8. modalités d'épandage .....	21
Article 5.7.9. Distances et délais minima de réalisation des épandages .....	22
Article 5.7.10. Limitation des risques de pollution induits par l'épandage.....	22
<b>TITRE 6 - DÉCHETS .....</b>	<b>23</b>
CHAPITRE 6.1 limitation de la production de déchets.....	23
CHAPITRE 6.2 separation des déchets.....	23
CHAPITRE 6.3 conception et exploitation des installations d'entreposage internes des déchets .....	23
CHAPITRE 6.4 Déchets traités ou éliminés à l'extérieur de l'établissement .....	23
CHAPITRE 6.5 Déchets traités ou éliminés à l'intérieur de l'établissement .....	24
CHAPITRE 6.6 transport.....	24
<b>TITRE 7 PRÉVENTION DES NUISANCES SONORES ET DES VIBRATIONS .....</b>	<b>24</b>
CHAPITRE 7.1 Dispositions générales.....	24
Article 7.1.1. Aménagements .....	24
Article 7.1.2. Véhicules et engins .....	24
Article 7.1.3. Appareils de communication.....	24
CHAPITRE 7.2 Niveaux acoustiques .....	24
Article 7.2.1. Valeurs Limites d'émergence .....	24
Article 7.2.2. Niveaux limites de bruit en limite de propriété.....	25
CHAPITRE 7.3 Vibrations .....	25
<b>TITRE 8 - PRÉVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES .....</b>	<b>25</b>
CHAPITRE 8.1 Principes directeurs .....	25
Article 8.1.1. localisation des risques .....	25
Article 8.1.2. Etat des stocks des produits dangereux .....	25
Article 8.1.3. propreté de l'installation.....	25
Article 8.1.4. étude de dangers .....	25
CHAPITRE 8.2 Caractérisation des risques .....	25
Article 8.2.1. Zonage des dangers internes à l'établissement.....	25
CHAPITRE 8.3 infrastructures et installations .....	26
Article 8.3.1. Accès et circulation dans l'établissement.....	26
Article 8.3.2. Bâtiments et locaux .....	26
Article 8.3.3. Installations électriques – mise à la terre .....	27
Article 8.3.4. Matériels utilisables en atmosphères explosives.....	27
Article 8.3.5. Protection contre la foudre.....	28
CHAPITRE 8.4 gestion des opérations portant sur des substances dangereuses .....	28
Article 8.4.1. Consignes d'exploitation destinées à prévenir les accidents.....	28
Article 8.4.2. Interdiction de feux .....	28
Article 8.4.3. Formation du personnel.....	28
Article 8.4.4. Travaux d'entretien et de maintenance .....	29
CHAPITRE 8.5 mesures de maîtrise des risques .....	29
Article 8.5.1. Liste de mesures de maîtrise des risques .....	29
Article 8.5.2. Domaine de fonctionnement sur des procédés .....	29
Article 8.5.3. prévention des risques liés au biogaz .....	29
Article 8.5.4. Programme de maintenance préventive .....	31
Article 8.5.5. Gestion des anomalies et défaillances de mesures de maîtrise des risques .....	31
Article 8.5.6. Surveillance et détection des zones pouvant être à l'origine de risques .....	31
CHAPITRE 8.6 Prévention des pollutions accidentelles .....	31
Article 8.6.1. Organisation de l'établissement.....	31
Article 8.6.2. Etiquetage des substances et préparations dangereuses .....	32
Article 8.6.3. Rétentions .....	32
Article 8.6.4. Réservoirs .....	32
Article 8.6.5. Règles de gestion des stockages en rétention.....	32
Article 8.6.6. Stockage sur les lieux d'emploi.....	32
Article 8.6.7. Transports - chargements - déchargements .....	32
Article 8.6.8. Elimination des substances ou préparations dangereuses.....	33
Article 8.6.9. Bassin de confinement et bassin d'orage.....	33
CHAPITRE 8.7 Moyens d'intervention en cas d'accident et organisation des secours.....	33
Article 8.7.1. Définition générale des moyens.....	33
Article 8.7.2. Entretien des moyens d'intervention .....	33
Article 8.7.3. Ressources en eau et mousse .....	33
Article 8.7.4. Plan de lutte contre l'incendie .....	34
Article 8.7.5. Consignes de sécurité .....	34
Article 8.7.6. Consignes générales d'intervention .....	34
<b>TITRE 9 UTILISATION RATIONNELLE DE L'ENERGIE .....</b>	<b>34</b>
<b>TITRE 10 - SURVEILLANCE DES ÉMISSIONS ET DE LEURS EFFETS .....</b>	<b>34</b>
CHAPITRE 10.1 Programme d'auto surveillance .....	34
CHAPITRE 10.2 Modalités d'exercice et contenu de l'auto-surveillance .....	35
Article 10.2.1. Relevé des consommations d'eau .....	35
Article 10.2.2. Auto-surveillance des rejets atmosphériques .....	35
Article 10.2.3. auto-surveillance des unités de traitement .....	35
Article 10.2.4. auto-surveillance spécifiques de l'unité de méthanisation .....	37
Article 10.2.5. auto-surveillance spécifiques de l'unité de compostage .....	37
Article 10.2.6. auto-surveillance des eaux pluviales.....	38

Article 10.2.7. autosurveillance de l'épandage .....	38
CHAPITRE 10.3 Surveillance des émissions sonores .....	40
CHAPITRE 10.4 Surveillance des émissions d'odeur.....	40
CHAPITRE 10.5 Suivi, interprétation et diffusion des résultats .....	40
CHAPITRE 10.6 Récapitulatif des contrôles à transmettre à l'inspection.....	40
CHAPITRE 10.7 Bilans périodiques .....	40
rapport annuel d'activité .....	40
<b>TITRE 11 – GESTION DES PRODUITS SOLIDES ISSUS DU COMPOSTAGE.....</b>	<b>41</b>
CHAPITRE 11.1 normalisation du compost.....	41
Article 11.1.1. principes généraux .....	41
Article 11.1.2. paramètres analytiques du compost.....	41
Article 11.1.3. Reprise du compost.....	41
<b>TITRE 12 EXECUTION DE L'ARRETE.....</b>	<b>42</b>
<b>ANNEXES .....</b>	<b>43</b>
<b>SOMMAIRE .....</b>	<b>49</b>