

**PRÉFET DU PAS-DE-CALAIS**

PRÉFECTURE  
DIRECTION de la COORDINATION des POLITIQUES PUBLIQUES  
et de l'APPUI TERRITORIAL  
BUREAU des INSTALLATIONS CLASSÉES, de l'UTILITÉ PUBLIQUE  
ET DE L'ENVIRONNEMENT  
Section des INSTALLATIONS CLASSÉES  
DCPPAT - BICUPE - SIC - GM - n° 2017 - 232 -

**INSTALLATIONS CLASSÉES  
POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**

-----  
**Commune de THIEMBRONNE**  
-----

**EXPLOITATION D'UNE UNITE DE METHANISATION  
PAR LA SAS BIOGAZ DU HAUT PAYS**

-----  
**ARRÊTÉ PRÉFECTORAL D'AUTORISATION UNIQUE**  
-----

**Le Préfet du Pas-de-Calais,**

VU le code de l'environnement ;

VU le code de l'énergie ;

VU le code de l'urbanisme ;

VU le code rural et de la pêche maritime ;

VU le code des transports ;

VU le code du patrimoine ;

VU le code de la construction et de l'habitation ;

VU l'ordonnance n°2014-355 du 20 mars 2014 relative à l'expérimentation d'une autorisation unique en matière d'installations classées pour la protection de l'environnement ;

VU le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 modifié relatif aux pouvoirs des Préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'Etat dans les régions et départements ;

VU le décret du 21 juillet 2015 portant nomination de M. Marc DEL GRANDE, administrateur civil hors classe, sous-préfet hors classe, en qualité de Secrétaire Général de la Préfecture du Pas-de-Calais (classe fonctionnelle II) ;

VU le décret du 16 février 2017 portant nomination de M. Fabien SUDRY, en qualité de Préfet du Pas-de-Calais (hors classe) ;

VU l'arrêté préfectoral 2017-10-65 du 20 mars 2017 portant délégation de signature ;

VU l'arrêté interministériel du 17 mai 2001 modifié fixant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique ;

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 (section IV épandage) ;

VU l'arrêté ministériel du 10 novembre 2009 modifié fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les installations de méthanisation soumises à autorisation en application du titre Ier du livre V du code de l'environnement ;

VU l'arrêté ministériel du 12 août 2010 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées de méthanisation relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2781-1 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement ;

VU l'arrêté ministériel du 14 janvier 2013 relatif aux modalités du contrôle technique des ouvrages des réseaux publics d'électricité, des ouvrages assimilables à ces réseaux publics et des lignes directes prévues à l'article 13 du décret n°2011-1697 ;

VU la demande présentée le 26 juillet 2016 par la SAS BIOGAZ DU HAUT PAYS, dont le siège social est situé 22 rue de la Croix à THIEMBRONNE (62560), en vue d'obtenir l'autorisation unique d'exploiter une installation de méthanisation ;

VU les plans produits à l'appui de la demande ;

VU les pièces complémentaires attendues et déposées le 30 novembre 2016 ;

VU l'avis de l'Autorité Environnementale en date du 11 janvier 2017 ;

VU la décision de M. le Président du Tribunal Administratif de Lille en date du 25 janvier 2017, portant désignation du Commissaire Enquêteur ;

VU l'arrêté préfectoral du 13 février 2017 ordonnant l'ouverture d'une enquête publique du 13 mars 2017 au 14 avril 2017 inclus sur la demande d'autorisation unique d'exploiter précitée déposée par la SAS BIOGAZ DU HAUT PAYS à THIEMBRONNE ;

VU les certificats des maires constatant que la publicité nécessaire a été donnée ;

VU la saisine des communes concernées par le périmètre d'affichage et le plan d'épandage en date du 13 février 2017 ;

VU la délibération du conseil municipal de CAMPAGNE LES BOULONNAIS en date du 11 avril 2017 ;

VU la délibération du conseil municipal de FAUQUEMBERGUES en date du 7 avril 2017 ;

VU la délibération du conseil municipal de BOURTHES en date du 13 avril 2017 ;

VU la saisine des services déconcentrés de l'état précisés dans l'article **R.512-21** du Code de l'Environnement, en date du 27 janvier 2017 ;

VU l'avis de M. le Président du SATEGE en date du 23 février 2017 ;

VU l'avis de M. le Directeur Départemental de Secours, d'Incendie et de Secours du Pas-de-Calais en date du 26 janvier 2017 ;

VU l'avis de GRT GAZ en date du 8 mars 2017 ;

VU l'avis du Conseil Départemental du Pas-de-Calais en date du 13 mars 2017 ;

VU le registre d'enquête et l'avis de M. le Commissaire-Enquêteur réceptionnés le 9 mai 2017 ;

VU le rapport de M. le Directeur Régional de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement en date du 8 août 2017 ;

VU l'envoi des propositions de M. l'Inspecteur de l'Environnement au pétitionnaire en date du 31 août 2017 ;

VU l'avis du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques du Pas-de-Calais en date du 13 septembre 2017 à la séance duquel le pétitionnaire était présent ;

VU l'envoi du projet d'arrêté au pétitionnaire par courriel en date du 18 septembre 2017 ;

VU le courriel d'accord de la SAS BIOGAZ DU HAUT PAYS en date du 25 septembre 2017 ;

**CONSIDÉRANT** que l'installation faisant l'objet de la demande est soumise à autorisation préfectorale unique au titre du titre 1<sup>er</sup> de l'ordonnance n° 2014-355 susvisée ;

**CONSIDÉRANT** que l'installation faisant l'objet de la demande n'est pas soumise à autorisation de défrichement, ni à dérogation pour la destruction et/ou le déplacement d'espèces animales protégées et/ou la destruction d'habitats d'espèces animales protégées ;

**CONSIDÉRANT** que l'autorisation unique ne peut-être accordée que si les mesures que spécifie le présent arrêté permettent de prévenir les dangers ou inconvénients pour les intérêts mentionnés aux articles L.211-1 et L.511-1 du code de l'environnement ;

**CONSIDÉRANT** que l'autorisation unique ne peut-être accordée que si les mesures que spécifie le présent arrêté permettent de garantir la conformité des travaux projetés avec les exigences fixées à l'article L. 421-6 du code de l'urbanisme lorsque l'autorisation tient lieu de permis de construire ;

**CONSIDÉRANT** que l'autorisation unique ne peut-être accordée que si les mesures que spécifie le présent arrêté permettent de prendre en compte les objectifs mentionnés au 5° de l'article L.311-5 du code de l'énergie;

**CONSIDÉRANT** que l'autorisation unique ne peut-être accordée que si le projet d'ouvrage répond aux dispositions réglementaires fixées par l'article L. 323-11 du code de l'énergie ;

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

**SUR** la proposition de Monsieur le Secrétaire Général de la Préfecture du Pas-de-Calais ;

**ARRÊTE** :

**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 SAS BIOGAZ DU HAUT PAYS SAS dont le siège social est situé à THIEMBRONNE, 22 rue de la Croix, est autorisée, sous réserve du respect des prescriptions annexées au présent arrêté, à exploiter à la même adresse les installations détaillées dans les articles suivants.

La SAS BIOGAZ DU HAUT PAYS est autorisée à épandre ses digestats (brut, liquide, solide) sur les parcelles listées en annexe.

**ARTICLE 1.1.2 : INSTALLATIONS NON VISÉES PAR LA NOMENCLATURE DES INSTALLATIONS CLASSÉES OU SOUMISES A 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.

**CHAPITRE 1.2 : NATURE DES INSTALLATIONS**

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

Rubrique	A ,E, DC D	Libellé de la rubrique (activité)	Caractéristiques
2781-1	E	Installation 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 matières végétales brutes, effluents d'élevage, matières stercoraires, lactosérum et déchets végétaux d'industrie agroalimentaires	59 t/j maximum entrante en méthanisation  (au total : 75 t/j maximum de produit relevant de la rubrique 2781-1 et 2781-2 entrant en méthanisation)

2781-2	A	Installation 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	40 t/j maximum entrante en méthanisation  (au total : 75 t/j maximum de produit relevant de la rubrique 2781-1 et 2781-2 entrant en méthanisation)
2910-B	E	Installations de combustion lorsque les produits consommés seuls ou en mélange sont différents de ceux visés en A et C ou sont de la biomasse	Puissance totale ( 3moteurs) : 3,95 MW
4310	DC	Gaz inflammables catégorie 1 et 2. La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations y compris dans les cavités souterraines.	Quantité maximale de méthane dans les installations (gazomètres) : 1,23 tonnes

A (autorisation), E (Enregistrement), D (Déclaration), C (soumis au contrôle périodique prévu par l'article L 512-11 du CE)

### **ARTICLE 1.2.2 : SITUATION DE L'ETABLISSEMENT**

Les installations autorisées sont situées sur la commune de THIEMBRONNE, parcelle 526 de la section E.

Le stockage de digestat liquide sur la commune de VAUDRINGHEM est situé parcelle 56 de la section ZI.

### **ARTICLE 1.2.3 : AUTRES LIMITES DE L'AUTORISATION**

Les déchets autorisés à être réceptionnés sur l'unité de méthanisation proviennent d'installation située dans un rayon de 150 km maximum.

Les déchets entrants dans le méthaniseur sont listés à l'article 8.1.1. du présent arrêté.

### **ARTICLE 1.2.4 : CONSISTANCE DES INSTALLATIONS AUTORISÉES**

L'établissement comprenant l'ensemble des installations classées et connexes, est organisé de la façon suivante :

- 2 digesteurs de volume utile 1 724 m<sup>3</sup> et 1 570 m<sup>3</sup> surmontés de 2 gazomètres de volume utile 817 m<sup>3</sup> et 707 m<sup>3</sup> ;
- 2 post-digester de volume utile 1 724 m<sup>3</sup> et 1 806 m<sup>3</sup> surmontés de 2 gazomètres de volume utile 817 m<sup>3</sup> et 707 m<sup>3</sup> ;
- un séparateur de phase
- un stockage de digestat solide d'une surface de 380 m<sup>2</sup> ;
- 2 cuves de stockage de digestat liquide : 2 435 m<sup>3</sup> et 1724 m<sup>3</sup>
- 3 moteurs de co-génération : 2 × 0,55 MW et 2,85 MW.
- 1 cuve de stockage de digestat de 953 m<sup>3</sup> sur la commune de Vaudringhem.
- Un ouvrage enterré de 144 m<sup>3</sup> pour les matières liquides entrantes,
- une cuve double paroi enterrée ou cuve aérienne sur rétention de 30 m<sup>3</sup> ;
- un hangar ouvert d'une surface d'environ 1000 m<sup>2</sup> dont une partie permet le stockage des céréales.

### **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 – DUREE DE L'AUTORISATION**

L'arrêté d'autorisation cesse de produire effet lorsque, sauf cas de force majeure, l'installation n'a pas été mise en service dans le délai de trois ans ou lorsque l'exploitation a été interrompue pendant plus de trois années consécutives.

### **CHAPITRE 1.5 – MODIFICATIONS ET CESSATION D'ACTIVITE**

#### **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.

#### **ARTICLE 1.5.2 : MISE À JOUR DES ÉTUDES D'IMPACT ET DE DANGERS**

Les études d'impact et de dangers sont actualisées à l'occasion de toute modification notable telle que prévue à l'article R 181-46 du code de l'environnement. 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 : ÉQUIPEMENTS 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 d'enregistrement ou déclaration.

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

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

## ARTICLE 1.5.6 : CESSATION D'ACTIVITÉ

Sans préjudice des mesures de l'article R. 512-74 du code de l'environnement, pour l'application des articles R. 512-39-1 à R. 512-39-5, l'usage à prendre en compte est le suivant : usage agricole.

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

- 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 ;
- des interdictions ou limitations d'accès au site ;
- la suppression des risques d'incendie et d'explosion ;
- la surveillance des effets de l'installation sur son environnement.

En outre, l'exploitant place le site de l'installation dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement et qu'il permette un usage futur du site déterminé selon le(s) usage(s) prévu(s) au premier alinéa du présent article.

## CHAPITRE 1.6 : REGLEMENTATION

### ARTICLE 1.6.1 - RÉGLEMENTATION APPLICABLE

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

Dates	Textes
23/01/97	Arrêté du 23/01/97 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement
02/02/98	Arrêté du 02/02/98 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 (section IV épandage)
29/07/05	Arrêté du 29/07/05 modifié fixant le formulaire du bordereau de suivi des déchets dangereux mentionné à l'article 4 du décret n°2005-635 du 30 mai 2005
31/01/08	Arrêté du 31/01/08 modifié relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions et des transferts de polluants et des déchets
07/07/09	Arrêté du 07/07/09 relatif aux modalités d'analyse dans l'air et dans l'eau dans les ICPE et aux normes de référence
10/11/09	Arrêté du 10/11/09 modifié fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les installations de méthanisation soumises à autorisation en application du titre Ier du livre V du code de l'environnement
15/12/09	Arrêté du 15/12/09 modifié fixant certains seuils et critères mentionnés aux articles R.512-33 « R.512-46-23 » et R.512-54 du code de l'environnement
04/10/10	Arrêté du 04/10/10 modifié relatif à la prévention des risques accidentels au sein des ICPE soumises à autorisation
24/09/13	Arrêté du 24/09/13 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n°2910-B de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement

05/12/13	Arrêté du 05/12/16 relatif aux prescriptions applicables à certaines installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration
12/08/10	Arrêté du 12/08/10 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées de méthanisation relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2781-1 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement

## ARTICLE 1.6.2 - 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, code de la santé publique et le code général des collectivités territoriales, la réglementation sur les équipements sous pression ;
- des schémas, plans et autres documents d'orientation et de planification approuvés.

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

## TITRE 2 : GESTION DE L'ETABLISSEMENT

### 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 le prélèvement et la consommation d'eau ;
- limiter les émissions de polluants dans l'environnement ;
- respecter les valeurs limites d'émissions pour les substances polluantes définies ci-après
- 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, pour la santé, la sécurité, la salubrité publique, pour l'agriculture, pour la protection de la nature, de l'environnement et des paysages, pour l'utilisation rationnelle de l'énergie ainsi que pour la conservation des sites et des monuments ainsi que des éléments du patrimoine archéologique.

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



## **CHAPITRE 2.2 - RESERVES DE PRODUITS OU MATIERES 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 - INTEGRATION 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.

L'exploitant prend les mesures nécessaires afin d'éviter la dispersion sur les voies publiques et les zones environnantes de poussières, papiers, boues, déchets, ...

Des dispositifs d'arrosage, de lavage de roues sont mis en place en tant que de besoin.

### **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, poussières, envols...). Les émissaires de rejet et leur périphérie font l'objet d'un soin particulier (plantations, engazonnement...).

Au niveau de la végétation, un talus sera mis en place non loin de la limite de propriété nord-Est tout en conservant la haie basse située le long de cette limite. Il est demandé la plantation d'arbres de grand développement dont les essences seront choisies parmi les essences locales.

## **CHAPITRE 2.4 - DANGER OU NUISANCE NON PREVENU**

Tout danger ou nuisance non susceptible d'être prévenu par les prescriptions du présent arrêté est immédiatement porté à la connaissance du Préfet par l'exploitant.

## **CHAPITRE 2.5 - INCIDENTS OU ACCIDENTS**

L'exploitant est tenu à déclarer dans les meilleurs délais à l'inspection de l'environnement les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de son installation qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement.

Un rapport d'accident ou, sur demande de l'inspection de l'environnement, un rapport d'incident est transmis par l'exploitant à l'inspection de l'environnement. Il 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.

Ce rapport est transmis sous 15 jours à l'inspection de l'environnement.

## **CHAPITRE 2.6 - RÉCAPITULATIF DES DOCUMENTS TENUS À LA DISPOSITION DE L'INSPECTION**

L'exploitant établit et tient à jour un dossier comportant les documents suivants :

- le dossier de demande d'autorisation initial,
- les plans tenus à jour,
- les récépissés de déclaration et les prescriptions générales, en cas d'installations soumises à déclaration non couvertes par un arrêté d'autorisation,

- les arrêtés préfectoraux associés aux enregistrements et les prescriptions générales ministérielles, en cas d'installations soumises à enregistrement non couvertes par un arrêté d'autorisation,
- les arrêtés préfectoraux relatifs aux installations soumises à autorisation, pris en application de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement,
- tous les documents, enregistrements, résultats de vérification et registres répertoriés dans le présent arrêté ; ces documents peuvent être informatisés, mais dans ce cas des dispositions doivent être prises pour la sauvegarde des données.

Ce dossier est tenu en permanence à la disposition de l'inspection de l'environnement sur le site.

Les documents visés dans le dernier alinéa ci-dessus sont tenus à la disposition de l'inspection de l'environnement sur le site durant 5 années au minimum.

## CHAPITRE 2.7 - RECAPITULATIF DES DOCUMENTS A TRANSMETTRE A L'INSPECTION

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

Articles	Documents à transmettre	Périodicités / échéances
ARTICLE 9.2.5 ARTICLE 9.2.6	Rapport d'analyse des niveaux sonores Résultats d'autosurveillance des émissions atmosphériques	Tous les 3 ans trimestrielle
ARTICLE 1.5.6	Notification de mise à l'arrêt définitif	3 mois avant la date de cessation d'activité
ARTICLE 9.4.1 ARTICLE 9.4.3 ARTICLE 9.2.3	Bilans et rapports annuels Bilan des épandages Déclaration annuelle des émissions	Annuelle Annuelle Annuelle (GEREP : site de télédéclaration)

## 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. Sauf autorisation explicite, la dilution des effluents est interdite. En aucun cas elle ne doit constituer un moyen de respecter les valeurs limites

Les installations de traitement devront être conçues, exploitées et entretenues de manière à réduire à leur minimum les durées d'indisponibilité pendant lesquelles elles ne pourront assurer pleinement leur fonction.

Les installations de traitement d'effluents gazeux doivent être conçues, exploitées et entretenues de manière :

- à faire face aux variations de débit, température et composition des effluents,
- à réduire au minimum leur durée de dysfonctionnement et d'indisponibilité.

Les procédés de traitement non susceptibles de conduire à un transfert de pollution doivent être privilégiés pour l'épuration des effluents.

Les installations de traitement sont correctement entretenues. Les principaux paramètres permettant de s'assurer de leur bonne marche sont mesurés périodiquement et si besoin en continu avec asservissement à une alarme. Les résultats de ces mesures sont portés sur un registre éventuellement informatisé et tenus à la disposition de l'inspection de l'environnement.

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.

Si une indisponibilité est susceptible de conduire à un dépassement des valeurs limites imposées, l'exploitant devra 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.

### **ARTICLE 3.1.2 : POLLUTIONS ACCIDENTELLES**

Les dispositions appropriées sont prises pour réduire la probabilité des émissions accidentelles et pour que les rejets correspondants ne présentent pas de dangers pour la santé et la sécurité publique. Les incidents ayant entraîné des rejets dans l'air non conforme ainsi que les causes de ces incidents et les remèdes apportés sont consignés dans un registre.

### **ARTICLE 3.1.3 - ODEURS**

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.

### **ARTICLE 3.1.4 : VOIES DE CIRCULATION**

Sans préjudice des règlements d'urbanisme, l'exploitant prend 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.

### **ARTICLE 3.1.5 : ÉMISSIONS 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. Si nécessaire, les dispositifs d'aspiration sont raccordés à une installation de dépoussiérage en vue de respecter les dispositions du présent arrêté. Les équipements et aménagements correspondants satisfont par ailleurs la prévention des risques d'incendie et d'explosion (événements pour les tours de séchage, les dépoussiéreurs...).

## **CHAPITRE 3.2 : CONDITIONS DE REJET**

### **ARTICLE 3.2.1 : DISPOSITIONS GÉNÉRALES**

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 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.

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. En particulier les dispositions des normes NF 44-052 et EN 13284-1, ou toute autre norme européenne ou internationale équivalente en vigueur à la date d'application du présent arrêté, sont respectées.

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 de l'environnement.

### **ARTICLE 3.2.2 : CONDUITS ET INSTALLATIONS RACCORDÉES/ CONDITIONS GENERALES DE REJET**

N° de conduit	Installations raccordées	Hauteur* en m	Diamètre en m	Vitesse minimale d'éjection en m/s	Puissance ou capacité	Combustible
1	Moteur n°1	10	0,15	25	0,55 MW PCI	BIOGAZ
2	Moteur n°2	10	0,15	25	0,55 MW PCI	BIOGAZ
3	Moteur n°3	10	0,20	25	2,85 MW PCI	BIOGAZ

(\*) : hauteur par rapport au sol

Le débit des effluents gazeux est exprimé en mètres cubes par heure rapportés à des conditions normalisées de température (273 kelvins) et de pression (101,3 kilopascals) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs) sauf pour les installations de séchage où les résultats sont exprimés sur gaz humides. La hauteur est exprimée en mètre par rapport au sol.

### **ARTICLE 3.2.3 : VALEURS LIMITES DES CONCENTRATIONS DANS LES REJETS ATMOSPHERIQUES DES MOTEURS DE CO-GENERATION**

Les rejets issus des installations doivent respecter les valeurs limites suivantes en concentration, les volumes de gaz étant rapportés :

- à des conditions normalisées de température (273 kelvins) et de pression (101,3 kilopascals) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs) ) *sauf pour les installations de séchage où les résultats sont exprimés sur gaz humides*

- à une teneur en O<sub>2</sub> à 15 %.

On entend par flux de polluant la masse de polluant rejetée par unité de temps. Lorsque la valeur limite est exprimée en flux spécifique, ce flux est calculé, sauf dispositions contraires, à partir d'une production journalière.

Les flux et concentrations de polluants rejetés dans l'atmosphère doivent être inférieurs aux valeurs limites suivantes :

Paramètre	Somme des Conduits n°1/2/3	Conduits n°1/2/3
	Flux en g/h	Concentration mg/Nm <sup>3</sup>
Poussières	64	4
SO <sub>2</sub>	640	40
NOx ou équivalent NO <sub>2</sub>	1 600	100
CO	7 180	450

Les valeurs limites s'imposent à des mesures, prélèvements et analyses moyens réalisés sur une durée qui est fonction des caractéristiques de l'appareil et du polluant et voisine d'une demi-heure.

Sauf autorisation explicite, la dilution des effluents est interdite. En aucun cas elle ne doit constituer un moyen de respecter les valeurs limites fixées par le présent arrêté.

La teneur en H<sub>2</sub>S à l'entrée des moteurs doit être inférieure à 300 ppm.

#### TITRE 4 : PROTECTION DES RESSOURCES EN EAUX ET DES MILIEUX AQUATIQUES

L'implantation et le fonctionnement de l'installation sont compatibles avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux visés au IV de l'article L. 212-1 du code de l'environnement. Ils respectent les dispositions du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux et du schéma d'aménagement et de gestion des eaux s'il existe.

La conception et l'exploitation de l'installation permettent de limiter la consommation d'eau et les flux polluants.

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

##### ARTICLE 4.1.1 : ORIGINE DES APPROVISIONNEMENTS EN EAU

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation des installations pour limiter les flux d'eau. Notamment la réfrigération en circuit ouvert est interdite.

Les installations de prélèvement d'eau de toutes origines sont munies de dispositifs de mesure totalisateurs de la quantité d'eau prélevée. Ce dispositif est relevé journalièrement si le débit prélevé est susceptible de dépasser 100 m<sup>3</sup>/j, hebdomadairement si ce débit est inférieur. Ces résultats sont portés sur un registre éventuellement informatisé et consultable par l'inspection de l'environnement.

Les prélèvements d'eau dans le milieu qui ne s'avèrent pas liés à la lutte contre un incendie ou aux exercices de secours, sont autorisés dans les quantités suivantes :

Origine de la ressource	Nom de la commune du réseau	Prélèvement maximal annuel (m <sup>3</sup> /an)
Réseau d'eau	Thiembronne	1000 m <sup>3</sup>

Le site est également alimenté par une cuve de 10m<sup>3</sup> d'eaux pluviales.

#### **ARTICLE 4.1.2 : PROTECTION DES EAUX D'ALIMENTATION**

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 d'eaux industrielles et pour éviter des retours de substances dans les réseaux d'adduction d'eau publique.

### **CHAPITRE 4.2 – COLLECTE DES EFFLUENTS LIQUIDES**

#### **ARTICLE 4.2.1 : DISPOSITIONS GENERALES**

Tous les effluents aqueux sont canalisés. Tout rejet d'effluent liquide non prévu à l'article 4.3.1 ou non conforme aux dispositions du chapitre 4.3 est interdit.

À l'exception des cas accidentels où la sécurité des personnes ou des installations serait compromise, il est interdit d'établir des liaisons directes entre les réseaux de collecte des effluents devant subir un traitement ou être détruits et le milieu récepteur.

#### **ARTICLE 4.2.2 : PLAN DES RESEAUX**

Un schéma de tous les réseaux et un plan des égouts sont établis par l'exploitant, régulièrement mis à jour, notamment après chaque modification notable, et datés. Ils sont tenus à la disposition de l'inspection de l'environnement ainsi que des services d'incendie et de secours.

Le plan des réseaux d'alimentation et de collecte fait notamment apparaître :

- l'origine et la distribution de l'eau d'alimentation,
- les dispositifs de protection de l'alimentation (bac de disconnexion, implantation des disconnecteurs ou tout autre dispositif permettant un isolement avec la distribution alimentaire...)
- les secteurs collectés et les réseaux associés
- les ouvrages de toutes sortes (vannes, compteurs...)
- les ouvrages d'épuration interne avec leurs points de contrôle et les points de rejet de toute nature (interne ou au milieu).

### **ARTICLE 4.2.3 : ENTRETIEN ET SURVEILLANCE**

Les réseaux de collecte des effluents sont conçus et aménagés de manière à être curables, étanches et résister dans le temps aux actions physiques et chimiques des effluents ou produits susceptibles d'y transiter.

L'exploitant s'assure par des contrôles appropriés et préventifs de leur bon état et de leur étanchéité.

Les différentes tuyauteries accessibles sont repérées conformément aux règles en vigueur.

### **ARTICLE 4.2.4 : PROTECTION DES RÉSEAUX INTERNES À L'ÉTABLISSEMENT**

Les effluents aqueux rejetés par les installations ne sont pas susceptibles de dégrader les réseaux d'égouts ou de dégager des produits toxiques ou inflammables dans ces égouts, éventuellement par mélange avec d'autres effluents.

Un système permet l'isolement des réseaux d'assainissement de l'établissement par rapport à l'extérieur. Ces dispositifs sont maintenus en état de marche, signalés et actionnables en toute circonstance localement et/ou à partir d'un poste de commande. Leur entretien préventif et leur mise en fonctionnement sont définis par consigne.

## **CHAPITRE 4.3 – TYPES D'EFFLUENTS, LEURS OUVRAGES D'EPURATION ET LEUR CARACTERISTIQUES DE REJET AU MILIEU**

### **ARTICLE 4.3.1 : IDENTIFICATION DES EFFLUENTS**

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

- les eaux usées,
- les eaux pluviales.

Il n'y a pas d'eau sanitaire, car ce sont les installations du GAEC qui sont utilisées.

### **ARTICLE 4.3.2 : 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 4.3.3 : CONCEPTION, AMENAGEMENT ET EQUIPEMENT DES OUVRAGES DE REJET

#### rejet dans le milieu naturel

Les dispositifs de rejet des effluents liquides sont aménagés de manière à :

- réduire autant que possible la perturbation apportée au milieu récepteur, aux abords du point de rejet, en fonction de l'utilisation de l'eau à proximité immédiate et à l'aval de celui-ci,
- ne pas gêner la navigation (le cas échéant).

Ils doivent, en outre, permettre une bonne diffusion des effluents dans le milieu récepteur.

En cas d'occupation du domaine public, une convention sera passée avec le service de l'Etat compétent.

### ARTICLE 4.3.4 : CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DE L'ENSEMBLE DES REJETS

Les effluents rejetés doivent être exempts :

- de matières flottantes,
- de produits susceptibles de dégager, en égout ou dans le milieu naturel, directement ou indirectement, des gaz ou vapeurs toxiques, inflammables ou odorantes,
- de tout produit susceptible de nuire à la conservation des ouvrages, ainsi que des matières déposables ou précipitables qui, directement ou indirectement, sont susceptibles d'entraver le bon fonctionnement des ouvrages.

Les effluents doivent également respecter les caractéristiques suivantes :

- Température : 30 °C
- pH : compris entre 5,5 et 8,5 (ou 9,5 s'il y a neutralisation alcaline)
- Couleur : modification de la coloration du milieu récepteur mesurée en un point représentatif de la zone de mélange inférieure à 100 mg Pt/l

Les eaux pluviales du site s'infiltreront sur les zones empierrées du site conformément au SDAGE et SAGE de l'Audomarois.

Une partie des eaux pluviales transitent via un bassin de confinement.

L'exploitant est tenu de respecter, avant infiltration, les valeurs limites en concentration ci-dessous définies.

- MES : 100 mg/l
- DBO5 : 100 mg/l
- DCO : 300 mg/l
- hydrocarbures totaux : 10 mg/l
- température : < 30°C
- 6,5 < pH < 8,5



### **ARTICLE 4.3.5 : VALEURS LIMITES D'ÉMISSION DES EAUX USÉES**

Les eaux usées provenant du lavage des engins et des stockages des matières premières sont collectées gravitairement dans la cuve de stockage de lisier et renvoyées dans l'installation de méthanisation.

### **ARTICLE 4.3.6 :EAUX PLUVIALES SUSCEPTIBLES D'ETRE POLLUEES**

Les eaux pluviales polluées et collectées dans les installations sont éliminées vers les filières de traitement des déchets appropriées. En l'absence de pollution préalablement caractérisée, elles pourront être évacuées vers le milieu récepteur dans les limites autorisées par le présent arrêté.

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.

<b>TITRE 5 : DÉCHETS PRODUITS</b>
-----------------------------------

### **CHAPITRE 5.1 - PRINCIPES DE GESTION**

#### **ARTICLE 5.1.1 : LIMITATION DE LA PRODUCTION DE DÉCHETS**

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

- en priorité, prévenir et réduire la production et la nocivité des déchets notamment en optimisant l'utilisation des substances et produits et en favorisant le recyclage, 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 les justifications nécessaires à la disposition de l'Inspection de l'Environnement.

#### **ARTICLE 5.1.2 : SÉPARATION DES DÉCHETS**

Les déchets doivent être répertoriés selon les deux catégories suivantes :

- les déchets non dangereux,
- les déchets dangereux définis à l'article R. 541-8 du code de l'environnement

Les PCB relèvent des articles R.543-17 et suivants du code de l'environnement.

Ceci est vrai pour tous les produits chargés ou déchargés en entreprise.

L'exploitant effectue à l'intérieur de son établissement la séparation des déchets (dangereux ou non) de façon à assurer leur orientation dans les filières autorisées adaptées à leur nature et à leur dangerosité. Les déchets dangereux sont définis par l'article R. 541-8 du code de l'environnement.

Les huiles usagées sont gérées conformément aux articles R. 543-3 à R. 543-15 et R. 543-40 du code de l'environnement. Dans l'attente de leur ramassage, 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 déchets d'emballages industriels sont gérés dans les conditions des articles R. 543-66 à R. 543-72 du code de l'environnement.

Les piles et accumulateurs usagés sont gérés conformément aux dispositions de l'article R. 543-131 du code de l'environnement.

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.

#### **ARTICLE 5.1.3: CONCEPTION ET EXPLOITATION DES INSTALLATIONS D'ENTREPOSAGE INTERNES DES DÉCHETS**

Les déchets produits, entreposés dans l'établissement, avant leur orientation dans une filière adaptée, le sont 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 envols 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.

#### **ARTICLE 5.1.4: DÉCHETS GÉRÉS A L'EXTERIEUR DE L'ETABLISSEMENT**

L'exploitant oriente les déchets produits dans des filières propres à garantir les intérêts visés aux articles L. 511-1 et L. 541-1 du code de l'environnement.

Il s'assure que la personne à qui il remet les déchets est autorisée à les prendre en charge et que les installations destinataires des déchets sont régulièrement autorisées à cet effet.

Il fait en sorte de limiter le transport des déchets en distance et en volume.

#### **ARTICLE 5.1.5: DÉCHETS GÉRÉS A L'INTÉRIEUR DE L'ETABLISSEMENT**

À l'exception des installations spécifiquement autorisées, tout traitement de déchets dans l'enceinte de l'établissement est interdit.

Le mélange de déchets dangereux de catégories différentes, le mélange de déchets dangereux avec des déchets non dangereux et le mélange de déchets dangereux avec des substances, matières ou produits qui ne sont pas des déchets sont interdits.

### ARTICLE 5.1.6 : TRANSPORT

L'exploitant tient un registre chronologique où sont consignés tous les déchets sortants. 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 bordereaux et justificatifs correspondants sont tenus à la disposition de l'inspection de l'environnement sur le site durant 5 années au minimum.

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 de l'environnement.

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.

### ARTICLE 5.1.7 : DÉCHETS PRODUITS PAR L'ÉTABLISSEMENT

Les principaux déchets générés par le fonctionnement normal des installations sont les suivantes :

Type de déchets	Code des déchets	Nature des déchets
Déchets non dangereux	20 01 01	Papiers, cartons
	15 01 05	Emballages composites
	19 06 99	Digestats de méthanisation
Déchets dangereux	15 01 10*	Emballages contenant des résidus de substances dangereuses
	13 02 08*	Huiles usées des moteurs de combustion

## CHAPITRE 5.2 - EPANDAGE

### ARTICLE 5.2.1 : EPANDAGES INTERDITS

Les épandages non autorisés sont interdits

La liste des parcelles se trouve en annexe.

L'exploitant est autorisé à pratiquer l'épandage de ses digestats sur les parcelles qui se trouvent en annexe.

### ARTICLE 5.2.2 : RÈGLES GÉNÉRALES

L'épandage de digestats sur ou dans les sols agricoles respecte les règles définies par les articles 36 à 42 de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 et par l'arrêté relatif au 6<sup>ème</sup> programme d'action à mettre en œuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole.

En particulier, l'épandage ne peut être réalisé que si des contrats ont été établis entre les parties suivantes :

- Producteur de déchets, sous-produits ou d'effluents et prestataire réalisant l'opération d'épandage,
- Producteur de déchets, sous-produits ou d'effluents et agriculteurs exploitant les terrains.

Ces contrats définissent les engagements de chacun, ainsi que leur durée.

### ARTICLE 5.2.3 : ORIGINE DES DÉCHETS ET/OU SOUS PRODUITS ET/OU EFFLUENTS À ÉPANDRE

Les déchets ou effluents à épandre sont constitués exclusivement de digestats issus de l'unité de méthanisation de la SAS BIOGAZ DU HAUT PAYS (digestat brut, liquide ou solide).

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

### ARTICLE 5.2.4 : CARACTERISTIQUES DE L'EPANDAGE

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 devra montrer en particulier l'innocuité (dans les conditions d'emplois) et l'intérêt agronomique des produits épandus, l'aptitude des sols à les recevoir, le périmètre d'épandage et les modalités de sa réalisation.

La surface potentiellement épandable (SPE) est de 913,04 Ha.

Les déchets et/ou effluents à épandre présenteront les caractéristiques suivantes :

Éléments trace métalliques (en mg/kg MS) :

ETM	Valeur limite dans les déchets ou effluents (mg/kg MS)	Flux cumulé maximum apporté par les déchets ou effluents en 10 ans (g/m <sup>2</sup> )
Cadmium	10	0,015
chrome	1000	1,5
cuivre	1000	1,5
mercure	10	0,015
nickel	200	0,3
plomb	800	1,5
zinc	3000	4,5
Chrome + cuivre+ nickel +zinc	4000	6

Composés traces organiques (en mg/kg MS) :

Composé-Traces Organiques	Valeur limite dans les effluent ou déchets (mg/kg MS)		Flux cumulé maximum apporté par les déchets ou effluents en 10 ans (mg/m <sup>2</sup> )	
	Cas général	Épandage sur pâturage	Cas général	Épandage sur pâturage
Total des 7 principaux PCB	0,8	0,8	1,2	1,2
fluoranthène	5	4	7,5	6
benzo(b)fluoranthène	2,5	2,5	4	4
benzo(a)pyrène	2	1,5	3	2

Les sols recevant l'épandage doivent respecter les valeurs suivantes :

Éléments-traces dans les sols	Valeur limite (mg/kg MS)
Cadmium	2
chrome	150
cuivre	100
mercure	1
nickel	50
plomb	100
zinc	300

#### ARTICLE 5.2.5 : QUANTITÉ MAXIMALE ANNUELLE À ÉPANDRE À L'HECTARE

Quels que soient les apports de fertilisants azotés, compatibles avec le respect de l'équilibre de la fertilisation, la quantité maximale d'azote d'origine organique contenue dans les produits épandus sur l'ensemble du plan d'épandage de l'établissement ne doit pas dépasser 200 kg N/ha/an et 70 kg d'N efficace sur CIPAN et 300 kg P/ha/an.

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)

#### Éléments traces

	Éléments	Cas général Valeur limite (mg/kg MS)	Épandage sur pâturage Valeur limite (mg/kg MS)
métalliques	cadmium	10	
	cuivre	1000	
	zinc	3000	
	plomb	800	
	mercure	10	
	nickel	200	
	chrome	1000	
	Cr+Cu+Ni+Zn	4000	
organiques	fluoranthène	5	4
	benzo(b)fluoranthène	2,2	2,5
	benzo(a)pyrène	2	1,5
	Total des 7 principaux PCB	0,8	0,8

## ARTICLE 5.2.6 : DISPOSITIFS D'ENTREPOSAGE ET DÉPÔTS TEMPORAIRES

Les dispositifs permanents d'entreposage de déchets et/ou d'effluents sont dimensionnés pour faire face aux périodes où l'épandage est soit impossible, soit interdit par l'étude préalable.

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.

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.

Le stockage du digestat brut est réalisé par 2 cuves en béton banché et armé (1724 m<sup>3</sup> et 1806 m<sup>3</sup> utiles), le volume total utile sera de 3530 m<sup>3</sup>.

Le stockage de digestat liquide (après séparation de phase) est réalisé par 2 cuves en béton armé et banché (1724 m<sup>3</sup> et 2435 m<sup>3</sup>) ; Une fosse est également implantée sur la commune de Vaudringhem. Le volume global disponible sera de 5111 m<sup>3</sup> soit 3,84 mois de capacité de stockage.

Le digestat solide sera stocké sous le séparateur de phase, dans un bâtiment couvert de 384 m<sup>2</sup> sur 7,8 m de haut.

### Dépôt temporaire :

Les dépôts temporaires de digestats solides, sur les parcelles d'épandage et sans travaux d'aménagement, ne sont autorisés que lorsque les 5 conditions suivantes sont remplies simultanément :

- déchets sont solides et peu fermentescibles, à défaut, la durée du dépôt est inférieure à 48h ;
- toutes les précautions sont 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 mêmes distances minimales d'isolement définies pour l'épandage par l'article 37 de l'arrêté du 2 février 1998 modifié (sauf pour les tiers où 100 m est obligatoire) ; en outre, une distance d'au moins 3 m vis-à-vis des routes et fossés doit être respectée.
- la durée maximale ne doit pas dépasser 1 an et le retour sur un même emplacement ne peut intervenir avant un délai de 3 ans. De cette façon, les éventuels surplus de fertilisation occasionnés pourront être plus facilement résorbés.

## ARTICLE 5.2.7 : ÉPANDAGE

### Période d'interdiction

L'épandage est interdit en fonction des critères suivants :

- 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 pluviométrie et lorsqu'il y a un risque d'inondation ;
- en dehors des terres régulièrement travaillées et des prairies ou forêt exploitées ;
- sur des terrains à forte pente, dans des conditions qui entraîneraient leur ruissellement hors champ d'épandage ;

- à l'aide de dispositif d'aéro-dispersion.

Distances d'épandage :

Distances d'épandage		
Nature des activités à protéger	Distances d'isolement	remarques
Habitation ou local occupé, stades, terrains de camping	100 m	Si effluent odorant
	50 m	
Point de prélèvement d'eau pour la consommation humaine	35 m	Si pente < 7 %
	100 m	Si pente > 7 %
Lieux publics de baignade et les plages	200 m	
Zones de piscicultures et des zones conchylicoles	500 m	
Cours d'eau et berges	5 m (*)	Si pente < 7 %, déchets non fermentescibles et enfouis immédiatement et dès lors qu'une bande enherbée ou boisée, pérenne, continue et non fertilisée d'au moins 5 m de large est présente en bordure du cours d'eau
	200 m	Si pente > 7 % et déchets non solides et non stabilisés
	100 m	Si pente > 7 % et déchets solides et stabilisés
	35m	Si pente < 7 % et déchets fermentescibles

(\*) en zone vulnérable, l'épandage est interdit à moins de 35 m. Cette distance peut être ramenée à 10 m dans le cas d'une bande enherbée ou boisée de 10m.

Modalités

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

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 ;
- 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, notamment par les graisses.

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. À cet effet, la détermination de la capacité de rétention en eau ainsi que le taux de saturation en eau sera effectuée pour le sol, par parcelles ou groupes de parcelles homogènes du point de vue hydrique.

Sous réserve des prescriptions fixées en application de l'article L. 1321-2 du Code de la Santé Publique, l'épandage de déchets et/ou de sous-produits et/ou d'effluents respecte les distances et délais minima prévus au tableau de l'annexe VII-b de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié.

#### Programme prévisionnel annuel :

L'exploitant établit un programme prévisionnel annuel d'épandage, en accord avec les exploitants agricoles, au plus tard un mois avant le début des opérations concernées.

Ce programme prévisionnel est tenu à la disposition de l'inspection de l'environnement.

#### Réalisation de l'épandage :

L'épandage de digestat doit être effectué avec un dispositif permettant de limiter les émissions atmosphériques d'ammoniac (pendillard, enfouissement direct...).

## TITRE 6 : PRÉVENTION DES NUISANCES SONORES ET DES VIBRATIONS

### CHAPITRE 6.1 : DISPOSITIONS GÉNÉRALES

#### ARTICLE 6.1.1 : 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 modifié 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.

Une mesure du niveau de bruit et de l'émergence est effectuée un an au maximum après la mise en service de l'installation. Les mesures sont effectuées selon la méthode définie en annexe de l'arrêté du 23 janvier 1997. Ces mesures sont effectuées par un organisme qualifié dans des conditions représentatives du fonctionnement de l'installation sur une durée d'une demi-heure au moins.

Une mesure des émissions sonores est effectuée aux frais de l'exploitant par un organisme qualifié, notamment à la demande du préfet, si l'installation fait l'objet de plaintes ou en cas de modification de l'installation susceptible d'impacter le niveau de bruit généré dans les zones à émergence réglementée.



## ARTICLE 6.1.2 : VÉHICULES ET ENGIN

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, à l'exception des matériels destinés à être utilisés à l'extérieur des bâtiments visés par l'arrêté du 18 mars 2002 modifié, mis sur le marché après le 4 mai 2002, soumis aux dispositions dudit arrêté.

## ARTICLE 6.1.3 : APPAREILS DE COMMUNICATION

L'usage d'appareils de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs ...) gênants 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 6.2 : NIVEAUX ACOUSTIQUES

### ARTICLE 6.2.1 : VALEURS LIMITES D'ÉMERGENCE

#### Définition de l'émergence :

L'émergence est définie comme étant la différence entre les niveaux de pression continus équivalents pondérés A du bruit ambiant (mesurés lorsque l'établissement est en fonctionnement) et les niveaux sonores correspondant au bruit résiduel (établissement à l'arrêt).

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

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

### ARTICLE 6.2.2 : NIVEAUX LIMITES DE BRUIT EN LIMITES D'EXPLOITATION

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 :

PERIODES	PERIODE DE JOUR Allant de 7h à 22h, (sauf dimanches et jours fériés)	PERIODE DE NUIT Allant de 22h à 7h, (ainsi que dimanches et jours fériés)
Niveau sonore limite admissible en limite de propriété	70 dB(A)	60 dB(A)

## CHAPITRE 6.3 : 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 7 - PRÉVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES

---

### CHAPITRE 7.1 : GENERALITES

#### ARTICLE 7.1.1 : 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 7.1.2 : 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 7.1.3 : REPÉRAGE DES CANALISATIONS

Les différentes canalisations sont repérées par des couleurs normalisées (« norme NF X 08 100 ») ou par des pictogrammes en fonction du fluide qu'elles transportent. Elles sont reportées sur un plan.

#### ARTICLE 7.1.4 : CANALISATION ET DISPOSITIF 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 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.

#### ARTICLE 7.1.5 : RACCORD DES TUYAUTERIES BIOGAZ

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.

#### **ARTICLE 7.1.6 : 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.

#### **ARTICLE 7.1.7 : ZONAGE ATEX**

L'exploitant identifie les zones présentant un risque de présence d'atmosphère explosive, 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 relatif aux conditions d'installation des matériels électriques dans les emplacements où des atmosphères explosives peuvent se présenter. Elles sont reportées sur un plan des installations.

Le matériel implanté dans ces zones explosives est conforme aux prescriptions du décret n°96-1010 du 19 novembre 1996. Les installations électriques sont réalisées avec du matériel normalisé avec la réglementation ATEX en vigueur.

#### **ARTICLE 7.1.8 : 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 hautes et basse permettant une circulation efficace de l'air ou par tout autre moyen équivalent.

#### **ARTICLE 7.1.9 : SOUPAPE DE SÉCURITÉ/ÉVENT D'EXPLOSION**

Les équipements dans lesquels s'effectue le processus de méthanisation sont munis d'une soupape de respiration ne débouchant pas sur un lieu de passage, dimensionnée pour passer les débits requis, conçue et disposée 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 de maintenance préventive, 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, en évent d'explosion ou tout autre dispositif équivalent de protection contre l'explosion défini lors d'une évaluation des risques d'explosion.

#### **ARTICLE 7.1.10 : 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 7.1.11 : LOCALISATION DES STOCKS DE SUBSTANCES ET MÉLANGES DANGEREUX**

L'inventaire et l'état des stocks des substances et mélanges dangereux décrit précédemment à l'article 7.1.1 seront tenus à jour dans un registre, auquel est annexé un plan général des stockages. Ce registre est tenu à la disposition des services d'incendie et de secours.

#### **ARTICLE 7.1.12 : 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 7.1.13 : CIRCULATION DANS L'ÉTABLISSEMENT**

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

#### **ARTICLE 7.1.14 : ÉTUDE DE DANGERS**

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

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 7.2 – DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES**

#### **ARTICLE 7.2.1 : INTERVENTION DES SERVICES DE SECOURS**

##### *7.2.1.1 - Accessibilité*

L'installation dispose en permanence d'un accès au moins pour permettre à tout moment l'intervention des services d'incendie et de secours.

Les véhicules dont la présence est liée à l'exploitation de l'installation stationnent sans occasionner de gêne pour l'accessibilité des engins des services de secours depuis les voies de circulation externes à l'installation, même en dehors des heures d'exploitation et d'ouverture de l'installation.

##### *7.2.1.2 - Accessibilité des engins à proximité de l'installation*

Une voie « engins » au moins est maintenue dégagée pour la circulation sur le périmètre de l'installation et est positionnée de façon à ne pouvoir être obstruée par l'effondrement de tout ou partie de cette installation.

Cette voie « engins » respecte les caractéristiques suivantes :

- la largeur utile est au minimum de 3 mètres,
- la hauteur libre au minimum de 3,5 mètres,
- la pente inférieure à 15%,
- dans les virages de rayon intérieur minimal : 11 mètres,
- surlargeur dans les virages :  $S = 15/R$  pour des virages de rayon R inférieur à 50 mètres,
- la voie résiste à la force portante calculée pour un véhicule de 160 kN avec un maximum de 90kN par essieu ceux-ci étant distants de 3,6 mètres au maximum,

La voie engin est implantée hors des zones d'effet thermique d'intensité supérieure à 5 kW/m<sup>2</sup> et en dehors des risques d'effondrement de la structure.

#### **ARTICLE 7.2.2 : RÉTENTION DES EAUX D'EXTINCTION**

Le site est configuré de façon à permettre la rétention des liquides en zone basse du site, par les merlons (2000 m<sup>3</sup> de rétention disponible). Un bassin de rétention déporté est présent sur site d'un volume de 530 m<sup>3</sup>.

#### **ARTICLE 7.2.3 : MOYENS DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE**

L'installation est dotée de moyens de lutte contre l'incendie appropriés aux risques, notamment :

- d'un moyen permettant d'alerter les services d'incendie et de secours ;
- de plans des locaux facilitant l'intervention des services d'incendie et de secours avec une description des dangers pour chaque local, comme prévu à l'article 7.1.1 ;
- d'une réserve incendie de 240 m<sup>3</sup>.

Cette réserve sera accessible en tout temps par les engins d'incendie, voirie avec portance minimum de 160 kN, implantée à plus de 30 mètres des bâtiments et en dehors des flux thermiques. La réserve sera signalée conformément à la norme NFS 61-221. Deux plate-formes d'aspiration de 32 m<sup>2</sup> (4 × 8 m) minimum (1 par tranche de 120 m<sup>3</sup>), accessible en tout temps par les engins d'incendie, seront aménagées et équipées de poteaux d'aspiration hors gel. Leurs zones de manœuvre sont implantées hors des zones d'effet thermiques d'intensité supérieure à 3 kW/m<sup>2</sup> identifiées dans l'étude de dangers et en dehors de tout risque d'effondrement de la structure.

Le SDIS 62 doit être consulté pour avis technique et référencement de l'ouvrage.

### **CHAPITRE 7.3 – DISPOSITIF DE PREVENTION DES ACCIDENTS**

#### **ARTICLE 7.3.1 : MATÉRIELS UTILISABLES EN ATMOSPHÈRES EXPLOSIBLES**

Dans les parties de l'installation mentionnées à l'article 8.1.1 et recensées comme pouvant être à l'origine d'une explosion, les installations électriques, mécaniques, hydrauliques et pneumatiques sont conformes aux dispositions du décret du 19 novembre 1996 modifié, relatif aux appareils et aux systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphère explosible.

## ARTICLE 7.3.2 : INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES

L'exploitant tient à la disposition de l'inspection de l'environnement les éléments justifiant que ses installations électriques sont réalisées conformément aux règles en vigueur.

Les installations électriques sont entretenues en bon état et contrôlées après leur installation ou suite à modification. Elles sont contrôlées périodiquement par une personne compétente, conformément aux dispositions de la section 5 du chapitre VI du titre II de livre II de la quatrième partie du Code du Travail relatives à la vérification des installations électriques.

Les dispositions ci-dessus s'appliquent sans préjudice des dispositions du Code du Travail.

Les équipements métalliques sont mis à la terre conformément aux règlements et aux normes applicables.

Les matériaux utilisés pour l'éclairage naturel ne produisent pas, lors d'un incendie, de gouttes enflammées.

Le chauffage de l'installation et de ses annexes ne peut être réalisé que par eau chaude, vapeur produite par un générateur thermique ou autre système présentant un degré de sécurité équivalent.

## CHAPITRE 7.4 – DISPOSITIF DE RETENTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES

I. Tout stockage 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 totale 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, 50 % de la capacité totale des fûts,
- dans les autres cas, 20 % de la capacité totale des fûts,
- dans tous les cas 800 litres minimum ou égale à la capacité totale lorsque celle-là est inférieure à 800 l.

II. La capacité de rétention est étanche aux produits qu'elle pourrait contenir et résiste à l'action physique et chimique des fluides. Il en est de même pour son dispositif d'obturation qui est maintenu fermé.

« L'étanchéité du (ou des) réservoir(s) associé(s) est conçue pour pouvoir être contrôlée à tout moment, sauf impossibilité technique justifiée par l'exploitant.

« Le stockage des liquides inflammables, toxiques, corrosifs ou dangereux pour l'environnement, n'est autorisé sous le niveau du sol environnant que dans des réservoirs en fosse maçonnée ou assimilés.

Les produits récupérés en cas d'accident ne peuvent être rejetés que dans des conditions conformes au présent arrêté ou sont éliminés comme les déchets.

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 ou dangereux pour l'environnement, n'est permis sous le niveau du sol que dans des réservoirs en fosse maçonnée, ou assimilés, et pour les liquides inflammables, dans les conditions énoncées ci-dessus.

III. Les rétentions des stockages à l'air libre sont vidées dès que possible des eaux pluviales s'y versant.

IV. Le sol des aires et des locaux de stockage ou de manipulation des matières dangereuses pour l'homme ou susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol est étanche et équipé de façon à pouvoir recueillir les eaux de lavage et les matières répandues accidentellement.

Les aires de chargement et de déchargement routier et ferroviaire sont étanches et reliées à des rétentions dimensionnées selon les mêmes règles.

V. Toutes mesures sont prises pour recueillir l'ensemble des eaux et écoulements susceptibles d'être pollués lors d'un sinistre, y compris les eaux utilisées lors d'un incendie, afin que celles-ci soient récupérées ou traitées afin de prévenir toute pollution des sols, des égouts, des cours d'eau ou du milieu naturel. Ce confinement peut être réalisé par des dispositifs internes ou externes à l'installation. Les dispositifs internes sont interdits lorsque des matières dangereuses sont stockées.

En cas de dispositif de confinement externe à l'installation, les matières canalisées sont collectées, de manière gravitaire ou grâce à des systèmes de relevage autonomes, puis convergent vers cette capacité spécifique. En cas de recours à des systèmes de relevage autonomes, l'exploitant est en mesure de justifier à tout instant d'un entretien et d'une maintenance rigoureuse de ces dispositifs. Des tests réguliers sont par ailleurs menés sur ces équipements.

En cas de confinement interne, les orifices d'écoulement sont en position fermée par défaut. En cas de confinement externe, les orifices d'écoulement issus de ces dispositifs sont munis d'un dispositif automatique d'obturation pour assurer ce confinement lorsque des eaux susceptibles d'être pollués y sont portées. Tout moyen est mis en place pour éviter la propagation de l'incendie par ces écoulements.

Le volume nécessaire à ce confinement est déterminé de la façon suivante. L'exploitant calcule la somme:

- du volume d'eau d'extinction nécessaire à la lutte contre l'incendie d'une part,
- du volume de produit libéré par cet incendie d'autre part ;
- du volume d'eau lié aux intempéries à raison de 10 litres par mètre carré de surface de drainage vers l'ouvrage de confinement lorsque le confinement est externe.

Les eaux d'extinction collectées sont éliminées vers les filières de traitement des déchets appropriées.

## **CHAPITRE 7.5 – DISPOSITIONS D'EXPLOITATION**

### **ARTICLE 7.5.1 : CONTRÔLE DE L'ACCÈS ET SURVEILLANCE DE L'INSTALLATION**

L'exploitant désigne une ou plusieurs personnes référentes ayant une connaissance de la conduite de l'installation, des dangers et inconvénients que son exploitation induit, des produits utilisés ou stockés dans l'installation et des dispositions à mettre en œuvre en cas d'incident.

Les personnes étrangères à l'établissement n'ont pas l'accès libre aux installations.

L'installation est ceinte d'une clôture d'une hauteur minimale de 2 mètres de manière à interdire toute entrée non autorisée à l'intérieur du site. Toutefois, pour les installations implantées sur le même site qu'une autre installation classée dont le site est déjà clôturé, l'exploitant peut justifier dans l'étude d'impact qu'une simple signalétique peut être suffisante. 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.

#### **ARTICLE 7.5.2 : TRAVAUX**

Dans les parties de l'installation recensées comme pouvant présenter un risque d'explosion, ou présentant un risque incendie, tous les travaux de réparation ou d'aménagement conduisant à une augmentation de ce risque (emploi d'une flamme ou d'une source chaude, purge des circuits...) ne peuvent être effectués qu'après délivrance d'un « permis d'intervention » et éventuellement d'un « permis de feu » établis et visés par l'exploitant ou par une personne qu'il aura nommément désignée et est délivré après analyse des risques correspondants et définition des mesures de prévention. Lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, ces documents doivent être cosignés par l'exploitant et le responsable de l'entreprise extérieure ou les personnes qu'ils auront expressément désignées.

#### **ARTICLE 7.5.3 : VÉRIFICATION PÉRIODIQUE ET MAINTENANCE DES ÉQUIPEMENTS**

L'exploitant assure ou fait effectuer la vérification périodique et la maintenance des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie mis en place (exutoires, systèmes de détection et d'extinction, portes coupe-feu, colonne sèche par exemple) ainsi que des éventuelles installations électriques et de chauffage, conformément aux référentiels en vigueur.

Les vérifications périodiques de ces matériels sont enregistrées sur un registre sur lequel sont également mentionnées les suites données à ces vérifications.

#### **ARTICLE 7.5.4 : CONSIGNES D'EXPLOITATION**

Sans préjudice des dispositions du code du travail, des consignes sont établies, tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel.

Ces consignes indiquent notamment :

- 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 toutes circonstances le respect des dispositions du présent arrêté,
- l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque, notamment l'interdiction de fumer dans les zones présentant des risques d'incendie ou d'explosion,
- l'interdiction de tout brûlage à l'air libre,
- l'obligation du « permis d'intervention » pour les parties concernées de l'installation,
- les conditions de conservation et de stockage des produits, notamment les précautions à prendre pour l'emploi et le stockage de produits incompatibles,
- les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation (électricité, réseaux de fluides),



- les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou une tuyauterie contenant des substances dangereuses,
- les modalités de mise en œuvre des dispositifs d'isolement du réseau de collecte,
- 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, etc.,
- l'obligation d'informer l'inspection de l'environnement en cas d'accident.

<b>TITRE 8 – CONDITIONS PARTICULIERES APPLICABLES A CERTAINES INSTALLATIONS DE L'ETABLISSEMENT</b>
--

**CHAPITRE 8.1 : DISPOSITIONS PARTICULIERES  
APPLICABLES A LA RUBRIQUE 2781 (A)**

Les installations de méthanisation sont implantées et exploitées conformément aux dispositions de 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 Ier du livre V du code de l'environnement.

**ARTICLE 8.1.1 : DÉCHETS ENTRANTS AUTORISÉS**

L'installation de méthanisation traite les déchets suivants :

- les effluents d'élevage (lisiers de bovins et de porcs, fumier de bovins, eaux blanches),
- les déchets de céréales,
- les déchets de légumes,
- des déchets de fruits,
- des tontes de pelouses,
- déchets d'origine animale (croquettes, matières grasses, charcuterie) issus d'industrie d'agro-alimentaire,
- déchets d'origine végétale (glycérine),
- déchets d'origine mixte : pain, bio déchets hygiénisés issus des cantines.

L'installation est autorisée à traiter 21 900 t/an.

Les déchets autorisés se présentent sous la forme liquide ou solide.

L'origine géographique de ces déchets se trouve dans un rayon de 150 km autour de l'installation.

Toute admission envisagée par l'exploitant de matières d'une nature ou d'une origine différentes de celles mentionnées dans l'arrêté d'autorisation est portée à la connaissance du Préfet conformément aux dispositions de l'article R.181-46 du Code de l'Environnement.

**ARTICLE 8.1.2 : CARACTÉRISATION PRÉALABLE DES MATIÈRES**

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°1774-2002, 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°1774-2002, 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'article R.541-7 du code de l'environnement,
- 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 disposition de l'inspection de l'environnement 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.

À l'exception des effluents d'élevage, des végétaux, des matières stercoraires et des déchets végétaux d'industries agroalimentaires, l'information préalable mentionnée à l'article 8.1.2 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 VIIa de l'arrêté du 2 février 1998 modifié susvisé.

### **ARTICLE 8.1.3 : ENREGISTREMENT LORS DE L'ADMISSION**

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. les 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 de SIRET,
6. le nom, l'adresse du transporteur de 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 de l'environnement.

Le préfet peut ne pas exiger les informations prévues aux points 6, 7 et 8 ci-dessus pour les matières végétales et effluents d'élevage issus de l'exploitation qui alimente une installation relevant de la rubrique 2781-1.

#### **ARTICLE 8.1.4 : DÉCHETS INTERDITS**

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°1774/2002,
- déchets contenant un ou plusieurs radionucléides dont l'activité ou la concentration ne peut être négligée du point de vue de la radioprotection,
- déchets de glycérine C1 issus de la production de biodiesel.

#### **ARTICLE 8.1.5 : RÉCEPTION DES MATIÈRES**

L'installation est équipée d'un dispositif de pesée des matières entrantes. À défaut, l'exploitant est en mesure de justifier de la masse (ou du volume, pour les matières liquides) des matières reçues lors de chaque réception, sur la base :

- des informations et estimations communiquées par le producteur de ces matières,
- ou d'une évaluation effectuée selon une méthode spécifiée, décrite et justifiée par l'exploitant.

Toute admission de matières autres que des effluents d'élevage, des végétaux, des matières stercoraires ou des déchets d'industries agro-alimentaires fait l'objet d'un contrôle de non-radioactivité. Ce contrôle peut être effectué sur le lieu de production des déchets ; l'exploitant tient à la disposition de l'inspection de l'environnement les documents justificatifs de la réalisation de ces contrôles et de leurs résultats.

#### **ARTICLE 8.1.6 : LIMITATION DES NUISANCES**

L'installation est conçue, équipée, construite et exploitée de manière que les émissions de toutes natures soient aussi réduites que possible, et cela tant au niveau de la réception, de l'entreposage et du traitement des matières entrantes qu'à celui du stockage et du traitement du digestat et de la valorisation du biogaz.

À cet effet, 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. 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. À défaut, l'étude d'impact justifie l'acceptabilité et l'efficacité des mesures alternatives prises par l'exploitant.

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.

La zone de déchargement est équipée des moyens permettant d'éviter tout envol de matières et de poussières à l'extérieur du site de l'installation.

#### **ARTICLE 8.1.7 : STOCKAGE DES DIGESTATS**

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 et fraction liquide) 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.

#### **ARTICLE 8.1.8 : 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 arrête-flammes conforme à la norme NF EN ISO n° 16 852.

#### **ARTICLE 8.1.9 : FORMATIONS**

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 personnes 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.

A 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.

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

#### **ARTICLE 8.1.10 : RISQUES DE FUITES DE GAZ**

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 conditions d'intervention et les mesures prises pour minimiser la gêne vis-à-vis des populations avoisinantes sont décrites dans l'étude d'impact et font l'objet de consignes spécifiques.

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 de l'environnement.

#### **ARTICLE 8.1.11 : SURVEILLANCE DU PROCÉDÉ DE MÉTHANISATION**

Chacune des lignes de méthanisation est équipée des moyens de mesures nécessaires à la surveillance du processus de méthanisation. Elles sont notamment équipées de dispositifs de mesures en continu de la température des matières en fermentation et de contrôle 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.

Dans les 2 mois à compter de la notification du présent arrêté, une mesure de l'H<sub>2</sub>S, du SO<sub>2</sub> et du NO<sub>2</sub> présent dans l'environnement de l'installation est réalisée (point zéro), cette mesure est renouvelée au bout d'un an pour ces trois mêmes gaz. Ces résultats d'analyse dans l'environnement ainsi que la justification écrite de l'emplacement des points de mesure sont à transmettre dès réception à l'inspection de l'environnement.

#### **ARTICLE 8.1.12 : PHASE DE DÉMARRAGE DES INSTALLATIONS**

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.

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.

#### **ARTICLE 8.1.13 : PRÉCAUTION LORS DU DÉMARRAGE**

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 8.1.14 : INDISPONIBILITÉS**

En cas d'indisponibilité prolongée des installations, 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.

Le délai d'indisponibilité est de 3 semaines.

#### **ARTICLE 8.1.15 : ODEURS**

Pour les installations nouvelles susceptibles d'entraîner une augmentation des nuisances odorantes, l'étude d'impact inclut un état initial des odeurs perçues dans l'environnement du site selon une méthode décrite dans le dossier de demande d'autorisation. Dans un délai d'un an après la mise en service, l'exploitant procède à un nouvel état des odeurs perçues dans l'environnement selon la même méthode. Les résultats sont transmis à l'inspection de l'environnement au plus tard dans les 3 mois qui suivent.

#### **ARTICLE 8.1.16 : PROPRETÉ DU SITE**

L'ensemble du site et des voies de circulation internes au site est maintenu propre et les bâtiments et installations entretenus. Lorsqu'ils relèvent de la responsabilité de l'exploitant, les abords de l'installation, comme par exemple l'entrée du site ou d'éventuels émissaires de rejets, font l'objet d'une maintenance régulière.

#### **ARTICLE 8.1.17 : COMPOSITION DU BIOGAZ**

Le rejet direct de biogaz dans l'air est interdit en fonctionnement normal. La teneur en CH<sub>4</sub> et H<sub>2</sub>S du biogaz produit est mesurée au moyen d'un équipement contrôlé et calibré annuellement et étalonné a minima tous les 3 ans par un organisme extérieur compétent.

Cette mesure est au minimum réalisée quotidiennement.

#### **ARTICLE 8.1.18 : COMPTAGE DU 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 vérifié a minima une fois par an par un organisme compétent. Les quantités de biogaz mesurées et les résultats des vérifications sont tenus à la disposition de l'inspection de l'environnement.

### **TITRE 9 - SURVEILLANCE DES ÉMISSIONS ET DE LEURS EFFETS**

#### **CHAPITRE 9.1 : 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'auto surveillance. 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 de l'environnement les modalités de mesures et de mise en œuvre de son programme de surveillance, y compris les modalités de transmission à l'inspection de l'environnement.

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'auto surveillance.

## **CHAPITRE 9.2 : MODALITES D'EXERCICE ET CONTENU DE L'AUTOSURVEILLANCE**

### **ARTICLE 9.2.1 : RELEVÉ DES PRÉLÈVEMENTS D'EAU**

Les installations de prélèvement d'eaux de toutes origines, comme définies au chapitre 4.1, sont munies d'un dispositif de mesure totalisateur. Ce dispositif est relevé journalièrement si le débit prélevé est susceptible de dépasser 100 m<sup>3</sup>/j, hebdomadairement si ce débit est inférieur. Ces résultats sont portés sur un registre éventuellement informatisé consultable par l'inspection.

### **ARTICLE 9.2.2 : SUIVI DES DÉCHETS**

L'exploitant tient à jour le registre des déchets prévu par 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

Le registre peut être contenu dans un document papier ou informatique. Il est conservé pendant au moins trois ans et tenu à la disposition des autorités compétentes.

### **ARTICLE 9.2.3 : DÉCLARATION**

L'exploitant déclare chaque année au ministre en charge des installations classées les déchets dangereux et non dangereux produits, reçus et traités conformément à l'arrêté du 31 janvier 2008 modifié relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets.

### **ARTICLE 9.2.4 : CAHIER D'ÉPANDAGE**

L'exploitant tient à jour un cahier d'épandage, qui sera conservé pendant une durée de dix ans.

Ce cahier comporte les informations suivantes :

- les quantités de déchets et/ou sous produits et/ou effluents épandus par unité culturale ;
- les dates d'épandage ;
- les parcelles réceptrices et leur surface ;
- les cultures pratiquées ;
- le contexte météorologique lors de chaque épandage ;
- l'ensemble des résultats d'analyses pratiquées sur les sols et sur les effluents et/ou sous produits et/ou déchets, avec les dates de prélèvements et de mesure, ainsi que leur localisation ;
- l'identification des personnes physiques ou morales chargées des opérations d'épandage et des analyses.

Le volume des effluents et/ou sous produits et/ou déchets épandus est mesuré soit par des compteurs horaires totalisateurs dont sont munies les pompes de refoulement, soit par mesure directe, soit par tout autre procédé équivalent.

L'exploitant effectue des analyses des effluents et/ou sous produits et/ou déchets lors de la première année d'épandage ou lorsque des changements dans les procédés ou les traitements sont susceptibles de modifier leur qualité.

Paramètres	Fréquence d'analyse	
	Première année	Année suivante
Valeur agronomique	12	6
Arsenic, Bore	1	-
ETM	4	2
CTO	2	1

#### ARTICLE 9.2.5 : AUTO SURVEILLANCE DES NIVEAUX SONORES

Une mesure du niveau de bruit et de l'émergence est effectuée un an au maximum après la mise en service de l'extension de l'installation. Les mesures sont effectuées selon la méthode définie en annexe de l'arrêté du 23 janvier 1997. Ces mesures sont effectuées par un organisme qualifié dans des conditions représentatives du fonctionnement de l'installation sur une durée d'une demi-heure au moins.

Une mesure des émissions sonores est effectuée aux frais de l'exploitant par un organisme qualifié, notamment à la demande du préfet, si l'installation fait l'objet de plaintes ou en cas de modification de l'installation susceptible d'impacter le niveau de bruit généré dans les zones à émergence réglementée.

#### ARTICLE 9.2.6 : AUTO SURVEILLANCE DES ÉMISSIONS ATMOSPHÉRIQUES CANALISÉES

Les mesures de concentration et de flux portent sur les rejets des trois moteurs de valorisation du biogaz et sont réalisées conformément au tableau suivant :

paramètre	Fréquence de mesure
débit	trimestrielle
O <sub>2</sub>	trimestrielle
NO <sub>x</sub> (en NO <sub>2</sub> )	trimestrielle
SO <sub>2</sub> *	trimestrielle
CO	semestrielle
poussières**	semestrielle

\* pour le SO<sub>2</sub>, l'exploitant réalise une estimation journalière des rejets basée sur la connaissance de la teneur en soufre des combustibles et des paramètres de fonctionnement de l'installation.

\*\* pour les poussières, l'exploitant réalise en permanence une évaluation des émissions, par opacimétrie par exemple.



## CHAPITRE 9.3 – SUIVI, INTERPRETATION ET DIFFUSION DES RESULTATS

### ARTICLE 9.3.1 : ANALYSE ET TRANSMISSION DES RÉSULTATS DE L'AUTO SURVEILLANCE

L'exploitant suit les résultats des mesures qu'il réalise notamment celles de son programme d'auto surveillance, les analyse 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.

Si les résultats mettent en évidence une pollution des eaux souterraines, l'exploitant doit prendre les dispositions nécessaires pour rechercher l'origine de la pollution et, si elle provient de ses installations, en supprimer les causes. Dans ce cas, il doit en tant que de besoin entreprendre les études et travaux nécessaires pour réduire la pollution de la nappe. Il informe le préfet et l'inspection de l'environnement du résultat de ses investigations et, le cas échéant, des mesures prises ou envisagées.

Sans préjudice des dispositions de l'article R. 512-69 du code de l'environnement et conformément au chapitre 10.2, l'exploitant établit avant la fin de chaque mois calendaire un rapport de synthèse relatif aux résultats des mesures et analyses du mois précédent. Ce rapport traite au minimum de l'interprétation des résultats de la période considérée (en particulier cause et ampleur des écarts), des mesures comparatives mentionnées au 10.1, des modifications éventuelles du programme d'auto surveillance et des actions correctives mises en œuvre ou prévues (sur l'outil de production, de traitement des effluents, la maintenance...) ainsi que de leur efficacité.

Il est tenu à la disposition permanente de l'inspection de l'environnement pendant une durée de 10 ans.

### ARTICLE 9.3.2 : SURVEILLANCE DES CONDITIONS L'ÉPANDAGE

Le bilan annuel et les différents résultats d'analyses sont tenus à la disposition de l'inspection de l'environnement et archivés pendant 10 ans.

### ARTICLE 9.3.3 : ANALYSE ET TRANSMISSION DES RÉSULTATS DES MESURES DE NIVEAUX SONORES

Les résultats des mesures réalisées en application de l'article 9.2.5 sont transmis au préfet dans le mois qui suit leur réception avec les commentaires et propositions éventuelles d'amélioration.

### ARTICLE 9.3.4 : ANALYSE ET TRANSMISSION DES RÉSULTATS DES MESURES DES REJETS ATMOSPHERIQUES

Les résultats des mesures réalisées en application de l'article 9.2.6 sont transmis au préfet dans le mois qui suit leur réception avec les commentaires et propositions éventuelles d'amélioration.

## CHAPITRE 9.4 : BILANS PERIODIQUES

### ARTICLE 9.4.1 : RAPPORT ANNUEL

Une fois par an, l'exploitant adresse au préfet un rapport d'activité 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.

### ARTICLE 9.4.2 : INFORMATION DU PUBLIC

Conformément à l'article R125-2 de code de l'environnement, l'exploitant adresse chaque année au préfet du département et au maire de la commune d'implantation de son installation un dossier comprenant les documents précisés à l'article précité.

L'exploitant adresse également ce dossier à la commission de suivi de site de son installation, si elle existe, conformément au point II de l'article R125-8 de code de l'environnement.

### ARTICLE 9.4.3 : BILAN ANNUEL DES ÉPANDAGES

L'exploitant réalisera annuellement un bilan des opérations d'épandage ; ce bilan est adressé aux préfets et agriculteurs concernés.

Il comprend :

- les parcelles réceptrices ;
- un bilan qualitatif et quantitatif des effluents et/ou déchets épandus ;
- l'exploitation du cahier d'épandage indiquant les quantités d'éléments fertilisants et d'éléments ou substances indésirables apportées sur chaque unité culturale, et les résultats des analyses de sol ;
- les bilans de fumure réalisés sur des parcelles de référence représentatives de chaque type de sols et de systèmes de culture, ainsi que les conseils de fertilisation complémentaire qui en découlent ;
- la remise à jour éventuelle des données réunies lors de l'étude initiale.

---

## TITRE 10 - DISPOSITIONS PARTICULIÈRES RELATIVES AU PERMIS DE CONSTRUIRE AU TITRE DE L'ARTICLE L.421-1 DU CODE DE L'URBANISME

---

Le permis de construire, présenté dans la partie 6 du dossier de demande d'autorisation unique est accordé sous réserve du respect des prescriptions suivantes :

- Les nouveaux équipements composant le projet d'extension doivent s'intégrer au mieux avec les installations existantes (R 111-27 du Code de l'Urbanisme).
- Au niveau de la végétation, un talus sera mis en place non loin de la limite de propriété Nord-Est tout en conservant la haie basse située le long de cette limite. Il est en outre recommandé la plantation d'arbres de grand développement. Les essences pourront être choisies parmi les espèces locales, pour compenser la stérilisation des sols sous la surface des bâtiments.

- Le pétitionnaire devra fournir aux organismes gestionnaires des voiries les itinéraires précis d'accès au site avec l'état des routes et les plans des aménagements éventuels nécessaires.

## **TITRE 11 – DELAIS ET VOIES DE RECOURS – PUBLICITE - EXECUTION**

### **ARTICLE 11.1.1 : DELAIS ET VOIES DE RECOURS**

Conformément à l'article L.181-17 du Code de l'Environnement, le présent arrêté est soumis à un contentieux de pleine juridiction. Il peut être déféré à la juridiction administrative compétente, le tribunal administratif de Lille dans les délais prévus à l'article R.181-50 du même Code :

1° Par le pétitionnaire, dans un délai de deux mois à compter du jour où l'arrêté leur a été notifié ;

2° Par les tiers intéressés en raison des inconvénients ou des dangers pour les intérêts mentionnés à l'article L.181-3 dudit Code, dans un délai de quatre mois à compter de :

a) L'affichage en mairie ;

b) La publication de la décision sur le site internet de la Préfecture du Pas-de-Calais.

Le délai court à compter de la dernière formalité accomplie. Si l'affichage constitue cette dernière formalité, le délai court à compter du premier jour d'affichage de la décision.

Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours gracieux ou hiérarchique dans le délai de deux mois. Ce recours administratif prolonge de deux mois les délais mentionnés aux 1° et 2°.

### **ARTICLE 11.1.2 : PUBLICITE**

Une copie du présent arrêté sera déposée en Mairie de THIEMBRONNE et peut y être consultée. Une copie de ce même arrêté est adressée à chaque conseil municipal consulté.

Un extrait de cet arrêté, énumérant notamment les prescriptions auxquelles l'autorisation est soumise, est affiché en mairie de THIEMBRONNE pendant une durée minimale d'un mois. Procès verbal de l'accomplissement de cette formalité sera dressé par les soins du maire de cette commune.

Ce même extrait d'arrêté sera affiché en permanence dans l'installation par l'exploitant et publié sur le site internet de la Préfecture du Pas-de-Calais.

Un avis faisant connaître que l'autorisation a été accordée sera inséré, aux frais de la SAS BIOGAZ DU HAUT PAYS dans deux journaux diffusés sur l'ensemble du département du Pas-de-Calais.

**ARTICLE 11.1.3 : EXÉCUTION**

Le Secrétaire Général du Pas-de-Calais, le Sous-Préfet de SAINT-OMER et l'Inspecteur de l'Environnement sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à la SAS BIOGAZ DU HAUT PAYS et dont une copie sera transmise au Maire de la commune de THIEMBRONNE.

Arras, le 29 SEP. 2017

Pour le Préfet,  
Le Secrétaire Général,



Marc DEL GRANDE

Copie destinée à :

- SAS BIOGAZ DU HAUT PAYS – 22, rue de la Croix – 62560 THIEMBRONNE
- Sous-Préfecture de SAINT-OMER
- Mairie de THIEMBRONNE
- Mairies de CAMPAGNE-LES-BOULONNAIS, SAINT-MARTIN-D'HARDINGHEM, RENTY, FAUQUEMBERGUES, AIX-EN-ERGNY, AVESNES, BOURTHES, ERGNY, LEDINGHEM, RIMBOVAL, RUMILLY, VAUDRINGHEM et VERCHOCQ
- M. le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement – Services Risques (courriel)
- M. le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer (Service de l'Environnement)
- M. le Directeur de l'Agence Régionale de Santé
- M. le Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours du Pas-de-Calais ;
- Mme la Directrice Régionale des Entreprises, de la Concurrence, de la Consommation, du Travail et de l'Emploi du Pas-de-Calais
- Mme la Directrice Régionale des Affaires Culturelles
- Dossier
- Chrono

## Listes des parcelles du plan d'épandage

numéro d'îlots	références cadastrales	surface totale		surfaces d'épandage		
		TL (Terres Labourables)	STH (Surface toujours en Herbe)	épandable	non épandable	motifs
1GB	THIEMBRONNE		0,56	0	0,56	PAH,PPE
2GB	THIEMBRONNE	1,53		1,53		
3GB	THIEMBRONNE		1,01	1,01		
4GB	THIEMBRONNE	1,25		1,25		
5GB	THIEMBRONNE	10,6	7,33	17,93		
6GB	THIEMBRONNE	5,01		5,01		
7GB	THIEMBRONNE		1,4	1,4		
8GB	THIEMBRONNE	0,77		0,77		
9GB	THIEMBRONNE		10,14	10,04	0,1	PAH
10GB	THIEMBRONNE		1,85	1,85	0,26	PENTE
11GB	THIEMBRONNE	1,99		1,99		
12GB	THIEMBRONNE	10,16		10,16		
13GB	THIEMBRONNE	6,98		6,98		
14GB	THIEMBRONNE	7,83		7,83		
15GB	THIEMBRONNE	11,79		11,79		
16GB	THIEMBRONNE	3,94		3,94		
17GB	THIEMBRONNE	8,96		8,96		
18GB	THIEMBRONNE	4,35	3,03	7,38		
20GB	VAUDRINGHEM	3,73		3,73		
21GB	VAUDRINGHEM	6,52		6,52		
22GB	VAUDRINGHEM	1,98		1,94	0,04	
23GB	VAUDRINGHEM		3,87	3,18	3,87	PAH, PPE ET ENGORGEMENT
26GB	VAUDRINGHEM	1,23		1,23		
27GB	VAUDRINGHEM	8,88		8,22	0,66	PAH
28GB	VAUDRINGHEM		3,94	3,94		
30GB	VAUDRINGHEM	8,2	6,7	14,9		
31GB	VAUDRINGHEM		0,66	0,66	0,66	ENGORGEMENT
32GB	VAUDRINGHEM	13,55		12,85	0,17	PPE
33GB	VAUDRINGHEM	6,53		6,47	0,03	PPE
34GB	VAUDRINGHEM	5,53		5,53		
35GB	THIEMBRONNE	3,12				
36GB	VAUDRINGHEM	11,37				
37GB	VAUDRINGHEM	1,88				
38GB	THIEMBRONNE	6,17	3,29	9,05	0,41	PAH
39GB	THIEMBRONNE	1,31				
40GB	THIEMBRONNE		2,39	2,39		
41GB	THIEMBRONNE	4,72		4,72		
43GB	THIEMBRONNE		1,32	0,55	0,77	PAH,PPE
44GB	THIEMBRONNE	0,85	3,19	4,04		
45GB	THIEMBRONNE	1,2		0,87	0,33	PPE
50GB	FAUQUEMBERGUES		3,38	3,38		
54GB	RIMBOVAL	11,9		11,9		
55GB	RIMBOVAL		7,4	7,4	7,4	PENTE
56GB	RIMBOVAL	3,72		3,72		
57GB	RIMBOVAL		5,37	5,3	2,65	PAH, PENTE
1DE	THIEMBRONNE	5,35	1,67	7,02		PAH
2DE	THIEMBRONNE		1,36	1,33	0,03	PAH
3DE	THIEMBRONNE		0,3	0,3		
4DE	THIEMBRONNE		0,49	0,45	0,04	PAH
6DE	THIEMBRONNE	0,66		0,66		
8DE	VAUDRINGHEM		0,87	0,65	0,22	PAH
9DE	THIEMBRONNE		0,29	0,02	0,27	PAH
6T	RENTY	4,01		4,01		
9T	RENTY	3,1		3,1		
12T	RENTY	4,15		4,15		
4D	THIEMBRONNE		0,25	0,1	0,15	PAH
5D	THIEMBRONNE		0,6	0,51	0,09	PAH
6D	THIEMBRONNE		1,49	1,37	0,12	PAH
7D	THIEMBRONNE	3,42		3,42		
8D	THIEMBRONNE	0,88		0,88		
9D	THIEMBRONNE	2,63		2,63		
10D	THIEMBRONNE		3,05	3,05		
11D	THIEMBRONNE		1,76	1,76		
12D	THIEMBRONNE	2,85		2,85		
13D	THIEMBRONNE	2,97		2,97		
14D	THIEMBRONNE	11,03		11,03		
15D	THIEMBRONNE	3,24	3,01	6,25		
16D	THIEMBRONNE	4,49	0,93	5,42		
18D	THIEMBRONNE	2,65		2,65		

Marie-Pascale LAIGLE

VU pour être annexé à l'arrêté préfectoral  
du 29 septembre 2017  
Pour le Préfet,  
L'Adjointe au Chef de Bureau déléguée,

1GC	ERGNY	15,89		15,89		
2GC	ERGNY	35,05	7,83	41,92	96	PPE
3GC	ERGNY	6,68		6,68		
4GC	ERGNY	48,81		48,55	0,26	PPE
6GC	ERGNY	32,73	14,05	46,78		
7GC	ERGNY	7,85		7,85		
8GC	VERCHOCQ	33,79		33,79		
12GC	BOURTHES	2,33		2,33		
13GC	ERGNY	1,59		0,59	1	PAH, PPE ET ENGORGEMENT
14GC	AIX EN ERGNY	2,53		2,53		
15GC	AIX EN ERGNY	2,1	5,08	6,41	0,77	PPE
16GC	AIX EN ERGNY	4,3		3,91	0,39	PPE
17GC	AIX EN ERGNY	43,79		43,79		
18GC	AIX EN ERGNY	10,81	12,17	22,54	0,44	PAH
19GC	AIX EN ERGNY		4,41	2,37	2,04	PAH,PPE
20GC	RUMILLY	1,85		1,85		
1EC	RUMILLY	4,03	9,12	12,99	0,16	PAH
2EC	RUMILLY	11,21	2,24	13,12	0,33	PAH
3EC	RUMILLY	10,89		10,89		PAH
4EC	RUMILLY	4,76	3,28	8,04		PAH
5EC	RUMILLY	3,07	3,39	6,33	0,13	PAH
6EC	RUMILLY	3,22		3,22		PAH
7EC	THIEMBRONNE	3,02		3,02		PAH
8EC	AIX EN ERGNY	2,76		2,76		PAH
9EC	AIX EN ERGNY	4,68	6,05	10,48	0,25	PAH
10EC	AIX EN ERGNY	4,47		4,47		PAH
11EC	AIX EN ERGNY		1,19	0,84	0,35	PAH
12EC	AIX EN ERGNY	2,47		2,47		PAH
13EC	AIX EN ERGNY		2,44	2,25	0,19	PAH
16EC	RUMILLY		0,94	0,37	0,57	PAH
17EC	RUMILLY		2,62	2,06	0,56	PAH
18EC	AIX EN ERGNY		2,47	2,47		PAH
19EC	AIX EN ERGNY		0,83	0,5	0,33	PAH
1SSP	RUMILLY	4,91		4,91		
2SSP	RUMILLY	11,94		11,94		
3SSP	RUMILLY	4,29		2,23	2,06	PPE
4SSP	RUMILLY	5,77		4,81	0,96	PAH
5SSP	RUMILLY	4,43		4,43		
6SSP	RUMILLY	24,53		24,43	0,1	PAH
7SSP	RUMILLY		0,08	0	0,08	PAH
8SSP	RUMILLY		0,6	0,53	0,07	PAH
9SSP	RUMILLY		0,57	0,57		
10SSP	RUMILLY	9,78		9,78		
11SSP	RUMILLY	11,32		11,32		
12SSP	RUMILLY	8,16		8,16		
1BB	RENTY	2,95		2,95		
2BB	RENTY	3,99		3,99		
3BB	THIEMBRONNE		4,06	4,06		
4BB	THIEMBRONNE	2,97		2,97		
6BB	RUMILLY		3,5	3,5		
7BB	RUMILLY		4,12	4,12		
9BB	RUMILLY	8,49		8,49		
1SL	THIEMBRONNE	15,89		15,89		
2SL	THIEMBRONNE	2,75		2,03	0,72	PAH+PPE
3SL	LEDINGHEM	17,12		17,12		
4SL	THIEMBRONNE	7,2		7,2		
6SL	FAUQUEMBERGUES	8,89		8,89		
7SL	THIEMBRONNE	4,65		4,65		
8SL	THIEMBRONNE	4,37		4,37		
9SL	THIEMBRONNE/CAMP	9,05		9,05		
1L	THIEMBRONNE		1,28	0,98	0,3	PPE+PAH
2L	THIEMBRONNE		0,41	0	0,41	PPE+PAH
3L	CAMPAGNE LES BOULLONNAIS		4,43	4,07	0,36	PPE+PAH
4L	THIEMBRONNE	7,61	0,98	8,59		
1V	ZO 23,24,25,26	6,54		6,54		
2V	ZN15	2,14		1,81	0,33	PAH
3V	ZN 34,35,36,37,38,42,43	11,51		1,51		
4V	ZM 62,61, ZV 13	4,54		4,49	0,05	PAH
5V	ZN 56,65		3,86	3,86	0	
6V	E373		0,84	0,52	0,32	PAH
7V	E514,445		0,29	0,19	0,1	PAH
8V	ZO15,18		3,23	3,23		
9V	ZL 35		1,93	1,93		
11V	ZK40	0,29		0,29		
13V	ZL 62	1,03		1,03		
14V	ZO29,30,31,32;34,35,39	7,47	3,87	11,34		
16V	E330		3,19	3,19		