

PRÉFECTURE DU NORD

DIRECTION DE L'ADMINISTRATION GÉNÉRALE
ET DE L'ENVIRONNEMENT
BUREAU DE L'ENVIRONNEMENT

Réf. D.A.G.E./3 - EC

**Arrêté préfectoral imposant à la Société SITA NORD
des prescriptions complémentaires pour l'exploitation
d'une installation de valorisation du biogaz sur le site
de son établissement de CURGIES**

Le Préfet de la Région Nord - Pas-de-Calais
Préfet du Nord,
officier de l'ordre national de la légion d'honneur
commandeur de l'ordre national du mérite

VU le code de l'environnement, notamment l'article R 512-31 et R 512-33 ;

VU l'arrêté préfectoral du 4 décembre 2008 autorisant la Société SITA NORD - siège social : BP 70001 59316 VALENCIENNES CEDEX - à poursuivre l'exploitation du centre de stockage de déchets non dangereux à CURGIES ;

VU la circulaire du ministère en charge de l'environnement du 10 décembre 2003, relative aux installations de valorisation du biogaz sur les centres de stockage de déchets,

VU le dossier d'information de la société SITA Nord du 13 octobre 2008, relatif à un projet d'installation d'une plate-forme de valorisation du biogaz sur son site de CURGIES,

VU le rapport en date du 10 février 2009 de Monsieur le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement, chargé du service d'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement ;

VU l'avis émis par le conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques du Nord lors de sa séance du 17 mars 2009 ;

SUR la proposition de Monsieur le secrétaire général de la préfecture du Nord,

ARRETE

ARTICLE 1^{er}

La Société SITA NORD, dont le siège social est situé au Parc d'Activité de l'Aérodrome Ouest (Val Park) – 1B, rue Louis Duvant à ROUVIGNIES (adresse postale : B.P. 70001 – 59316 Valenciennes cedex 9), est autorisée, sous réserve des prescriptions du présent arrêté, à poursuivre l'exploitation de son centre de stockage de déchets non dangereux (CSD), autorisé par l'arrêté préfectoral du 4 décembre 2008 susvisé et situé sur le territoire de la commune de CURGIES, au lieu-dit « Fort de Rochambeau ».

Les dispositions de l'arrêté préfectoral du 4 décembre 2008 susmentionné sont applicables à l'installation de valorisation du biogaz sous réserve des prescriptions du présent arrêté.

ARTICLE 2

Le tableau de l'article 4 de l'arrêté préfectoral du 4 décembre 2008 est complété comme suit :

Nature de l'activité	Rubrique de classement	AS - A - D - NC
Moteur à combustion utilisant du biogaz comme combustible 1 moteur Puissance : 0,932 MW th	Sans (Installation connexe au CSD)	NC

ARTICLE 3 – CAPTAGE DU BIOGAZ

Les casiers sont équipés d'un réseau de drainage des émanations gazeuses.

Ce réseau est conçu et dimensionné de façon à capter de manière optimale le biogaz et le transporter vers les installations de valorisation ou de destruction mentionnées ci-après.

Pour chaque casier, le réseau définitif de drainage des émanations gazeuses est mis en place au plus tard un an après le comblement dudit casier.

Le système de drainage des gaz de décomposition des déchets qui est mis en place doit pouvoir collecter les gaz issus de tous les niveaux de la masse des déchets enfouis.

Le biogaz retiré des drains est transporté par des canalisations reliant la tête de ces drains à une installation de valorisation énergétique. Ces canalisations sont :

- réalisées en matériau résistant aux efforts internes, externes de toute nature qu'elles sont susceptibles de rencontrer sur la durée de leur exploitation ;
- réalisées en matériau résistant à la corrosion due au biogaz et aux vapeurs qu'il charrie ;
- dotées de dispositifs de purge des condensats aux points bas ;
- sectionnables par une répartition judicieuse de vannes situées sur les têtes de drains et sur le réseau proprement dit.

En cas de biogaz excédentaire ou d'arrêt programmé ou non programmé (panne, accident.....) de l'installation de valorisation énergétique, le biogaz émis par le site est envoyé vers une torchère à allumage automatique correctement dimensionnée.

Le captage du biogaz du casier pour envoi vers l'installation de valorisation ou la torchère se fait dès la mise en exploitation du casier.

L'Installation de Valorisation Énergétique (IVE) du biogaz est constituée par un moteur à explosion et un alternateur permettant la production d'électricité ainsi que de leurs installations annexes (pré traitement biogaz, poste de livraison électrique avec transformateur, aéroréfrigérant, local technique, stockage utilités).

La puissance thermique maximale de l'installation est de 0,932 MW.

Les installations de valorisation et de destruction du biogaz sont conçues et exploitées afin de limiter les nuisances, risques et pollutions dus à leur fonctionnement.

ARTICLE 4 - IMPLANTATION - AMENAGEMENT

L'IVE est implantée de manière à prévenir tout risque d'incendie et d'explosion et à ne pas compromettre la sécurité du voisinage, intérieur et extérieur à l'installation. Elle est éloignée de tout stockage et de toute activité mettant en œuvre des matières combustibles ou inflammables. L'implantation du moteur doit satisfaire aux distances d'éloignement suivantes (les distances sont mesurées en projection horizontale par rapport aux parois extérieures du local qui les abrite) :

- a) 10 mètres des limites de propriété et des établissements recevant du public de 1^{ère}, 2^{ème}, 3^{ème} et 4^{ème} catégories, des immeubles de grande hauteur, des immeubles habités ou occupés par des tiers et des voies à grande circulation ;
- b) 10 mètres des installations mettant en œuvre des matières combustibles (sauf huiles directement liées au fonctionnement du moteur) ou inflammables y compris le stockage d'huiles neuves et usagées utilisées au niveau du transformateur.

Des capotages, ou tout autre moyen équivalent (conteneur), sont prévus pour résister aux intempéries.

ARTICLE 5 - INTERDICTION D'ACTIVITES AU-DESSUS DE L'INSTALLATION

L'IVE ne doit pas être surmontée de bâtiments occupés par des tiers, habités ou à usage de bureaux, à l'exception de locaux techniques. Elle ne doit pas être implantée en sous-sol de ces bâtiments.

ARTICLE 6 - COMPORTEMENT AU FEU DES BATIMENTS

Les conteneurs abritant le moteur de l'IVE doivent être équipés en partie haute de dispositifs permettant l'évacuation des fumées et gaz de combustion dégagés en cas d'incendie (par exemple lanterneaux en toiture, ouvrants en façade ou tout autre moyen équivalent). Les commandes d'ouverture manuelle sont placées à proximité des accès. Le système de désenfumage doit être adapté aux risques particuliers de l'installation. Les locaux où sont utilisés des combustibles susceptibles de provoquer une explosion sont conçus de manière à limiter les effets de l'explosion à l'extérieur du local (événements, parois de faible résistance...).

L'exploitant tient les justificatifs techniques du respect des prescriptions du présent article à la disposition de l'Inspection des installations classées.

ARTICLE 7 - ACCESSIBILITE

L'IVE doit être accessible pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours. Elle est desservie, sur au moins une face, par une voie-engin ou par une voie-échelle si le plancher haut du bâtiment est à une hauteur supérieure à 8 mètres par rapport à cette voie.

Un espace suffisant doit être aménagé autour de l'appareil de combustion, des organes de réglage, de commande, de régulation, de contrôle et de sécurité pour permettre une exploitation normale de l'installation.

ARTICLE 8 - VENTILATION

Sans préjudice des dispositions du code du travail, les locaux de l'IVE doivent être convenablement ventilés pour notamment éviter la formation d'une atmosphère explosible ou nocive.

La ventilation doit assurer en permanence, y compris en cas d'arrêt de l'équipement, notamment en cas de mise en sécurité de l'installation, un balayage de l'atmosphère du local, compatible avec le bon fonctionnement des appareils de combustion, au moyen d'ouvertures en parties haute et basse permettant une circulation efficace de l'air ou par tout autre moyen équivalent.

ARTICLE 9 - INSTALLATIONS ELECTRIQUES

Les installations électriques de l'IVE doivent être réalisées conformément au décret n° 88-1056 du 14 novembre 1988 relatif à la réglementation du travail.

Un ou plusieurs dispositifs placés à l'extérieur, doivent permettre d'interrompre en cas de besoin l'alimentation électrique de l'installation, à l'exception de l'alimentation des matériels destinés à fonctionner en atmosphère explosive.

Les matériels électriques doivent être installés conformément à l'arrêté du 19 décembre 1988 relatif aux conditions d'installation des matériels électriques sur les emplacements présentant des risques d'explosion.

Les canalisations ne doivent pas être une cause possible d'inflammation et doivent être convenablement protégées contre les chocs, contre la propagation des flammes et contre l'action des produits présents dans la partie de l'installation en cause.

ARTICLE 10 - MISE A LA TERRE DES EQUIPEMENTS

Les équipements métalliques de l'IVE doivent être mis à la terre conformément aux règlements et aux normes applicables, compte tenu notamment de la nature explosive ou inflammable des produits.

ARTICLE 11 - RETENTION DES AIRES ET LOCAUX DE TRAVAIL

Le sol des aires de l'IVE et des locaux de stockage ou de manipulation des produits dangereux pour l'homme ou susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol, y compris des locaux visés à l'article 6, doit être étanche, incombustible et équipé de façon à pouvoir recueillir les eaux de lavage et les produits répandus accidentellement ; pour cela un seuil surélevé par rapport au niveau du sol ou tout dispositif équivalent les sépare de l'extérieur. Les produits recueillis sont de préférence récupérés et recyclés, ou en cas d'impossibilité traités comme déchets et éliminés dans une installation autorisée à cet effet.

ARTICLE 12 - ISSUES

L'IVE doit être aménagée pour permettre une évacuation rapide du personnel dans deux directions opposées. L'emplacement des issues doit offrir au personnel des moyens de retraite en nombre suffisant. Les portes doivent s'ouvrir vers l'extérieur et pouvoir être manœuvrées de l'intérieur en toutes circonstances. L'accès aux issues est balisé.

ARTICLE 13 - ALIMENTATION EN COMBUSTIBLE

Les réseaux d'alimentation en biogaz (au niveau de l'installation de valorisation) doivent être conçus et réalisés de manière à réduire les risques en cas de fuite notamment dans des espaces confinés. Les canalisations sont en tant que de besoin protégées contre les agressions extérieures (corrosion, choc, température excessive...) et repérées par les couleurs normalisées.

Un dispositif de coupure, indépendant de tout équipement de régulation de débit, doit être placé à l'extérieur des bâtiments pour permettre d'interrompre l'alimentation en biogaz de l'installation de valorisation. Ce dispositif, clairement repéré et indiqué dans des consignes d'exploitation, doit être placé :

- dans un endroit accessible rapidement et en toutes circonstances ;
- à l'extérieur et en aval des casiers de stockage générant le biogaz.

Il est parfaitement signalé, maintenu en bon état de fonctionnement et comporte une indication du sens de la manœuvre ainsi que le repérage des positions ouverte et fermée.

Un organe de coupure rapide doit équiper le local du moteur ou bien le container au plus près de celui-ci.

Le dispositif assurant la coupure de l'alimentation du moteur en biogaz est constitué de deux vannes automatiques (1) redondantes, placées en série sur la conduite d'alimentation en biogaz. Ces vannes seront asservies chacune à un capteur de détection de gaz et un pressostat (2). Toute la chaîne de coupure automatique (détection, transmission du signal, fermeture de l'alimentation de gaz) est testée périodiquement. La position ouverte ou fermée de ces organes est clairement identifiable par le personnel d'exploitation.

- Le parcours des canalisations à l'intérieur du local où se trouve le moteur est aussi réduit que possible.

La consignation d'un tronçon de canalisation, notamment en cas de travaux, s'effectue selon un cahier des charges précis défini par l'exploitant. Les obturateurs à opercule, non manœuvrables sans fuite possible vers l'atmosphère, sont interdits à l'intérieur des bâtiments.

(1) Vanne automatique : cette vanne assure la fermeture de l'alimentation en combustible gazeux lorsqu'une fuite de gaz est détectée par un capteur. Elle est située sur le circuit d'alimentation en gaz. Son niveau de fiabilité est maximum, compte tenu des normes en vigueur relatives à ce matériel.

(2) Pressostat : ce dispositif permet de détecter une chute de pression à l'aval du surpresseur. Son seuil doit être aussi élevé que possible, compte tenu des contraintes d'exploitation.

ARTICLE 14 - CONTROLE DE LA COMBUSTION

Le moteur de l'IVE est équipé de dispositifs permettant, d'une part, de contrôler son bon fonctionnement, et d'autre part, en cas de défaut, de mettre en sécurité l'appareil concerné et au besoin l'installation.

ARTICLE 15 - DETECTION DE GAZ - DETECTION D'INCENDIE

Un dispositif de détection de gaz, déclenchant, selon une procédure préétablie, une alarme en cas de dépassement des seuils de danger, doit être mis en place dans le local moteur de l'IVE. L'exploitant met également en place des détecteurs d'incendie au niveau des parties de l'installation concernées par le risque incendie. Ces dispositifs doivent couper l'arrivée du combustible et interrompre l'alimentation électrique, à l'exception de l'alimentation des matériels et des équipements destinés à fonctionner en atmosphère explosive, de l'alimentation en très basse tension et de l'éclairage de secours, sans que cette manœuvre puisse provoquer d'arc ou d'étincelle pouvant déclencher une explosion.

L'emplacement des détecteurs est déterminé par l'exploitant en fonction des risques de fuite et d'incendie. Leur situation est repérée sur un plan. Ils sont contrôlés régulièrement et les résultats de ces contrôles sont consignés par écrit. La fiabilité des détecteurs est adaptée aux exigences de l'article 13. Des étalonnages sont régulièrement effectués.

Toute détection de gaz, au-delà de 10% de la LIE, conduit à la mise en sécurité de toute installation susceptible d'être en contact avec l'atmosphère explosive, sauf les matériels et équipements destinés à fonctionner en atmosphère explosive, de l'alimentation en très basse tension et de l'éclairage de secours, sans que cette manœuvre puisse provoquer d'arc ou d'étincelle pouvant déclencher une explosion.

Cette mise en sécurité est prévue dans les consignes d'exploitation.

ARTICLE 16 - SURVEILLANCE DE L'EXPLOITATION

L'exploitation de l'IVE doit se faire sous la surveillance, directe ou indirecte, d'une personne nommément désignée par l'exploitant et ayant une connaissance de la conduite de l'installation et des dangers et inconvénients des produits utilisés ou stockés dans l'installation.

Les personnes étrangères à l'établissement, à l'exception de celles désignées par l'exploitant, ne doivent pas avoir l'accès libre aux installations (par exemple clôture, fermeture à clef...) nonobstant les dispositions prises en application de l'article 7.

L'exploitant doit veiller au bon entretien des dispositifs de réglage, de contrôle, de signalisation et de sécurité. Ces vérifications et leurs résultats sont consignés par écrit.

Toute tuyauterie utilisée pour capter le biogaz doit faire l'objet d'une vérification annuelle de son état et de son intégrité pour maîtriser toute fuite vers l'extérieur.

Toute intervention par point chaud sur une tuyauterie captant le biogaz doit être réalisée par du personnel qualifié et expérimenté, et selon des procédures écrites de sécurité établies par l'exploitant, maintenues à disposition de l'Inspection des Installations Classées. A l'issue de tels travaux, une vérification de l'étanchéité de la tuyauterie doit garantir une parfaite intégrité de celle-ci. Ces vérifications et leurs résultats sont consignés par écrit.

Les soudeurs doivent avoir une attestation d'aptitude professionnelle spécifique au mode d'assemblage à réaliser. Cette attestation doit être délivrée par un organisme extérieur à l'entreprise et compétent aux dispositions de l'arrêté du 16 juillet 1980.

ARTICLE 17 - CONDUITE DES INSTALLATIONS

L'IVE doit être exploitée sous la surveillance permanente d'un personnel qualifié. Il vérifie périodiquement le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité et s'assure de la bonne alimentation en combustible des appareils de combustion.

Par dérogation aux dispositions ci-dessus, l'exploitation sans surveillance humaine permanente est admise si le mode d'exploitation assure une surveillance permanente de l'installation permettant au personnel, soit d'agir à distance sur les paramètres de fonctionnement des appareils et de les mettre en sécurité en cas d'anomalies ou de défauts, soit de l'informer de ces derniers afin qu'il intervienne directement sur le site.

L'exploitant consigne par écrit les procédures de reconnaissance et de gestion des anomalies de fonctionnement ainsi que celles relatives aux interventions du personnel et aux vérifications périodiques du bon fonctionnement de l'installation et des dispositifs assurant sa mise en sécurité. Ces procédures précisent la fréquence et la nature des vérifications à effectuer pendant et en dehors de la période de fonctionnement de l'installation.

En cas d'anomalies provoquant l'arrêt de l'installation, celle-ci doit être protégée contre tout déverrouillage intempestif. Toute remise en route automatique est alors interdite. Le réarmement local ou à distance ne peut se faire qu'après élimination des défauts au besoin après intervention sur le site par du personnel d'exploitation.

L'installation doit être dotée de moyens de secours contre l'incendie appropriés aux risques et conformes aux normes en vigueur. Ceux-ci sont au minimum constitués :

- de 2 extincteurs portatifs de classe 55 B répartis à l'intérieur des locaux, sur les aires extérieures et les lieux présentant un risque spécifique, à proximité des dégagements, bien visibles et facilement accessibles.
Ils sont accompagnés d'une mention "Ne pas utiliser sur flamme gaz". Les agents d'extinction doivent être appropriés aux risques à combattre et compatibles avec les produits manipulés ou stockés ;
- d'une réserve d'au moins 0,1 m³ de sable maintenu meuble et sec et des pelles (hormis pour les installations n'utilisant qu'un combustible gazeux).

L'exploitant consulte le Service Départemental d'Incendie et de Secours du Nord sur les éventuels moyens complémentaires à mettre en place sur site, dans un délai maximal de 1 mois à compter de la date de notification du présent arrêté, et en cas de besoin, les met effectivement en place dans un délai maximal de 2 mois à compter de la date de notification du présent arrêté.

Ces matériels doivent être maintenus en bon état et vérifiés au moins une fois par an.

ARTICLE 18 - CONSIGNES DE SECURITE

Sans préjudice des dispositions du code du travail, des consignes précisant les modalités d'application des dispositions du présent arrêté doivent être établies et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel. Ces consignes doivent notamment indiquer :

- l'interdiction d'apporter du feu ;
- les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou une canalisation contenant des substances dangereuses ou inflammables ;
- les conditions de délivrance des "permis de travail" et des "permis de feu" ;
- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie ;
- la conduite à tenir pour procéder à l'arrêt d'urgence et à la mise en sécurité de l'installation ;
- la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, etc.

ARTICLE 19 - CONSIGNES D'EXPLOITATION

Les opérations comportant des manipulations dangereuses et la conduite de l'IVE (démarrage et arrêt, fonctionnement normal, entretien...) doivent faire l'objet de consignes d'exploitation écrites. Ces consignes prévoient notamment :

- les modes opératoires ;
- la fréquence de contrôle des dispositifs de sécurité et de traitement des pollutions et nuisances générées par l'installation ;
- les instructions de maintenance et de nettoyage, la périodicité de ces opérations et les consignations nécessaires avant de réaliser ces travaux ;
- les modalités d'entretien, de contrôle et d'utilisation des équipements de régulation et des dispositifs de sécurité.

Les consignes de sécurité et d'exploitation sont portées à la connaissance du personnel d'exploitation. Elles sont régulièrement mises à jour.

ARTICLE 20

Les gaz de combustion de l'IVE sont collectés et évacués par une cheminée qui débouche à une hauteur permettant une bonne dispersion des polluants.

La hauteur minimale de la cheminée permettant l'évacuation des gaz de combustion du moteur est de 3 m au-dessus du toit du container.

La vitesse d'éjection des gaz de combustion en marche continue maximale doit être au moins égale à 25 m/s.

ARTICLE 21 - VALEURS LIMITES DE REJET DU MOTEUR A COMBUSTION

Les gaz de combustion issus de la cheminée du moteur de l'IVE doivent respecter les valeurs limites du tableau suivant dans les conditions de marche des installations à pleine charge. Elles sont exprimées en mg/m³ dans les conditions suivantes :

- gaz sec ;
- température 273 K ;
- pression 101 300 Pa ;
- 5% de O₂.

Paramètre	Valeur limite d'émission (mg/Nm ³)
NO _x	525
Poussières	150
COVM	50
CO	1 200

ARTICLE 22 - MESURE PERIODIQUE DE LA POLLUTION REJETEE PAR LE MOTEUR

L'exploitant fait effectuer au moins tous les trois ans, par un organisme agréé par le ministre de l'environnement, une mesure du débit rejeté et des teneurs en oxygène, poussières et oxydes d'azote dans les gaz rejetés à l'atmosphère par le moteur à combustion de l'IVE selon les méthodes normalisées en vigueur. A défaut de méthode spécifique normalisée et lorsque les composés sont sous forme particulaire ou vésiculaire, les conditions d'échantillonnage isocinétique décrites par la norme NFX 44-052 doivent être respectées.

Le premier contrôle est effectué six mois au plus tard après la mise en service de l'installation. A cette occasion, les teneurs en monoxyde de carbone et hydrocarbures non méthaniques sont déterminées.

Les mesures sont effectuées sur une durée minimale d'une demi-heure, dans des conditions représentatives du fonctionnement de l'installation. Les mesures sont effectuées en régime stabilisé à pleine charge.

Les résultats des contrôles sont adressés à l'Inspection des installations classées, avec tout élément d'interprétation, dans les quinze jours suivant la réception par l'exploitant des rapports d'analyses de l'organisme extérieur.

ARTICLE 23 - VALEURS LIMITES DE REJET DE LA TORCHERE

Lors de l'utilisation de la torchère, les gaz de combustion doivent être portés à une température minimale de 900 °C pendant une durée supérieure à 0,3 seconde. La température doit être mesurée en continu et faire l'objet d'un enregistrement. Le débit du biogaz doit, en outre, être suivi en continu.

Les émissions de CO et SO₂ à la torchère ne doivent jamais dépasser les valeurs limites suivantes :

- CO : 150 mg/Nm³
- SO₂ : 300 mg/Nm³

Les résultats de mesures sont rapportés aux conditions suivantes :

- température : 273 K
- pression : 101 300 Pa
- teneur en O₂ : 11 % sur gaz sec.

ARTICLE 24 - ENTRETIEN DES INSTALLATIONS

Le réglage et l'entretien de l'IVE se feront soigneusement et aussi fréquemment que nécessaire, afin d'assurer un fonctionnement ne présentant pas d'inconvénients pour le voisinage. Ces opérations porteront également sur les conduits d'évacuation des gaz de combustion et, le cas échéant, sur les appareils de filtration et d'épuration.

ARTICLE 25

La présente décision ne peut être déférée qu'au tribunal administratif de LILLE. Le délai de recours est de deux mois pour l'exploitant, de quatre ans pour les tiers. Ce délai commence à courir du jour de sa notification.

ARTICLE 26

Monsieur le secrétaire général de la préfecture du Nord et Monsieur le sous-préfet de VALENCIENNES sont chargés de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à l'exploitant et dont copie sera adressée à :

- Monsieur le Maire de CURGIES,
- Monsieur le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement, chargé du service d'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement,

En vue de l'information des tiers :

- un exemplaire du présent arrêté sera déposé à la mairie de CURGIES et pourra y être consulté ; un extrait de l'arrêté énumérant notamment les prescriptions auxquelles les installations sont soumises sera affiché à la mairie pendant une durée minimum d'un mois ; procès-verbal de l'accomplissement de ces formalités sera dressé par les soins du maire.
- le même extrait sera affiché en permanence de façon visible dans l'établissement par les soins du bénéficiaire de l'autorisation.

FAIT à LILLE, le 17 AVR. 2009

Le préfet,
Pour le préfet et par délégation,
Le sous-préfet, secrétaire général adjoint de la préfecture du Nord,



Guillaume DEDEREN

