



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE DE SEINE-ET-MARNE

**Direction des Actions Interministérielles
et du Développement Durable**

**Bureau des Politiques Territoriales
et du Développement Durable**

Arrêté préfectoral n° 06 DAIDD 1IC 254

**Imposant des prescriptions complémentaires à la
société REP, située sur les communes de Claye-
Souilly, Fresnes-sur-Marne et Charny, pour
l'exploitation d'une installation de valorisation de
biogaz en vue de la production d'électricité**

Le Préfet de Seine-et-Marne,
Officier de la Légion d'honneur,

VU le code de l'environnement, notamment ses articles L.511.1 et suivants relatifs aux installations classées pour la protection de l'environnement,

VU le décret n° 77.1133 du 21 septembre 1977 modifié pris pour l'application de la loi du 19 juillet 1976 codifiée relative aux installations classées pour la protection de l'environnement,

Vu l'arrêté préfectoral n° 03 DAI 2 IC 064 du 06 mars 2003 autorisant la Société REP à exploiter sur le territoire des communes de Claye-Souilly, Fresnes-sur-Marne et Charny un centre de traitement des déchets ménagers et assimilés comportant une installation de stockage de déchets, une installation de broyage de substances végétales et de tous autres produits organiques naturels, une installation de traitement des mâchefers, une installation de tri sélectif de déchets industriels banals et commerciaux, et une installation de traitement des lixiviats par évaporation sous vide et osmose inverse,

Vu l'arrêté préfectoral n° 04 DAI 2 IC 019 du 20 janvier 2004 imposant des prescriptions complémentaires pour l'exploitation d'une installation de valorisation de biogaz (turbine) pour la production d'électricité,

Vu la demande de la société REP, datée du 27 juin 2006, sollicitant l'autorisation de pouvoir modifier, sur le centre de traitement de déchets non dangereux de Claye-Souilly, Fresnes-sur-Marne et Charny, une installation de valorisation de biogaz (turbine) produisant de l'électricité délivrée au réseau EDF,

VU le rapport de l'inspection des installations classées n° 06-1335 du 6 septembre 2006,

VU l'avis favorable rendu par le Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques en date du 12 octobre 2006,

VU le projet d'arrêté notifié au demandeur le 23 octobre 2006,

VU la lettre de réponse de l'exploitant en date du 26 octobre 2003,

SUR propositions du Secrétaire Général de la Préfecture,

ARRETE

ARTICLE 1^{er} – DISPOSITIONS GENERALES

1.1. – Abrogation

Les prescriptions de l'arrêté préfectoral n° 04 DAI 2 IC 019 du 20 janvier 2004 sont abrogées et remplacées par celles du présent arrêté.

1.2. – Champ d'application

Outre les dispositions de l'arrêté préfectoral n° 03 DAI 2 IC 064 du 06 mars 2003 complété, la Société ROUTIERE DE L'EST PARISIEN (REP), dont le siège social est situé en Zone industrielle, rue Robert Moinon à GOUSSAINVILLE (95193), est tenue de respecter les prescriptions du présent arrêté pour l'exploitation d'une installation de valorisation de biogaz implantée à l'intérieur du périmètre du centre de traitement et de stockage de déchets non dangereux situé sur le territoire des communes de Claye-Souilly, Fresnes-sur-Marne et Charny.

Conformément aux dispositions de la circulaire ministérielle du 10 décembre 2003 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement et au classement des installations brûlant du biogaz, cette installation de valorisation est considérée comme un équipement connexe au centre de stockage de déchets non dangereux.

1.3. – Implantation de l'installation de valorisation de biogaz

L'installation de valorisation de biogaz est implantée sur la parcelle cadastrée XA4 de la commune de Fresnes-sur-Marne.

1.4. – Conformité aux plans et données techniques du dossier de demande d'autorisation

L'installation de valorisation de biogaz est disposée, aménagée et exploitée conformément aux plans et données techniques contenus dans le dossier en date du 27 juin 2006 présenté par l'exploitant.

Toute modification apportée par l'exploitant à l'installation, à son mode d'utilisation ou à son voisinage et de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier susvisé, est portée avant sa réalisation à la connaissance du Préfet, accompagnée de tous les éléments d'appréciation nécessaires.

ARTICLE 2 – DISPOSITIONS PARTICULIERES A L'INSTALLATION DE VALORISATION DE BIOGAZ

2.1. – Caractéristiques de l'installation

L'installation, implantée sur un terrain de 2 400 m², comporte les unités suivantes :

- un poste de traitement du biogaz : refroidisseur/condenseur, unité d'extraction des COVNM et des siloxanes par charbon actif, unité de régénération du charbon actif, torchère de brûlage des COVNM en présence de biogaz brut,
- une turbine à biogaz équipée d'une cheminée n° 1,
- un générateur de vapeur par récupération de chaleur (GVRC) équipée d'une cheminée n° 2,

- une turbine à vapeur d'eau,
- une chaudière de combustion de biogaz équipée d'une cheminée n° 3,
- des aérocondenseurs,
- les utilités (compresseurs et installations de réfrigération),
- des locaux électriques et techniques,
- un local de contrôle,
- un poste de compression du biogaz,
- des postes de réfrigération des huiles de lubrification,
- un stockage de 28 m³ de charbon actif sous auvent.

L'installation présente :

- une puissance thermique maximale de 35 MW pour la turbine à biogaz,
- une puissance thermique maximale de 10 MW pour la chaudière à biogaz,
- une puissance thermique de 0,4 MW pour la torchère,
- une puissance totale électrique installée de compression de biogaz de 1 554 kW,

pour une puissance maximale électrique délivrée de 16 MWe.

Les installations sont conçues pour fonctionner en continu (24h/24h).

2.2. – Matériels

Les matériaux sont choisis, en fonction des fluides contenus ou circulant dans les appareils, pour atténuer ou supprimer les effets de la corrosion, de l'érosion et des chocs mécaniques et thermiques.

Les matériels et leurs supports doivent être conçus et réalisés de telle sorte qu'ils ne risquent pas d'être soumis à des tensions anormales en cas de contraintes thermiques, mécaniques, de tassement du sol, surcharge occasionnelle...

La sécurité des installations doit notamment être assurée par l'utilisation d'appareils de contrôle ainsi que par la mise en place de soupapes de sécurité, de clapets, de joints d'éclatement ou de dispositifs analogues.

Les installations doivent permettre d'accéder facilement autour des réservoirs ou appareils pour déceler les suintements, fissurations, corrosions éventuelles des parois latérales et des parties des fonds éventuellement apparentes.

L'exploitation des appareils doit respecter les textes législatifs et réglementaires relatifs à l'énergie, aux appareils à pression, etc.

2.3. – Consommation en eau

L'eau consommée dans l'installation de valorisation de biogaz provient préférentiellement des perméats issus de l'installation de traitement des lixiviats par évaporation sous vide et osmose inverse visée à l'article 13 de l'arrêté préfectoral du 06 mars 2003 susvisé.

2.4. – Aménagements

L'installation de valorisation de biogaz est entourée d'une clôture réalisée en matériaux résistants et incombustibles et d'une hauteur minimale de 2 mètres. L'accès à l'installation est contrôlé et n'est autorisé qu'aux seules personnes habilitées par l'exploitant. Des issues de secours en nombre suffisant sont aménagées dans la clôture précitée.

2.5. – Prévention de la pollution des eaux et des sols

L'installation est disposée sur une aire étanche. Les eaux pluviales et les eaux de lavage collectées sur cette aire, en situation de fonctionnement normal de l'installation, ainsi que les eaux de refroidissement issues des purges chaudière, sont dirigées vers le réseau des eaux non susceptibles d'être polluées du site et traitées conformément aux dispositions de l'article 5.6.2 de l'arrêté préfectoral n° 03 DAI 2 IC 064 du 06 mars 2003.

Les eaux récupérées au niveau de l'unité de refroidissement/condensation du biogaz sont dirigées en amont de la station de traitement des lixiviats par évaporation sous vide et osmose inverse précitée.

Les eaux de nettoyage à froid du compresseur de biogaz, et les déchets spéciaux liquides récupérés sur l'aire précitée notamment lors de fuites accidentelles ou potentielles lors des opérations de maintenance et d'entretien effectuées sur l'installation, sont intégralement collectés et traités conformément aux dispositions de l'article 9 de l'arrêté préfectoral du 06 mars 2003 susvisé.

Les réserves d'huile de lubrification, d'eau glycolée, d'acide et de soude sont munies d'une rétention conforme aux dispositions de l'article 5.8.4 de l'arrêté préfectoral du 06 mars 2003 susvisé.

2.6. – Prévention de la pollution atmosphérique

2.6.1. – Principes généraux

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, l'utilisation de techniques de traitement des effluents gazeux en fonction de leurs caractéristiques, selon les meilleures technologies disponibles et à un coût économiquement acceptable.

L'émission dans l'atmosphère de fumées, buées, suies, poussières, gaz odorants, toxiques ou corrosifs susceptibles d'incommoder le voisinage, de compromettre la santé ou la sécurité publique, de nuire à la production agricole, à la conservation des constructions et monuments ou au caractère des sites, est interdite.

2.6.2. – Hauteur des cheminées

Le rejet vers l'atmosphère des gaz de combustion issus de la turbine à biogaz est effectué de manière contrôlée par l'intermédiaire des cheminées n° 1 ou n° 2 selon le mode fonctionnement de

l'installation. Le rejet vers l'atmosphère des gaz de combustion issus de la chaudière à biogaz est effectué de manière contrôlée par l'intermédiaire de la cheminée n° 3. Ces cheminées ont pour objet de permettre une bonne diffusion des gaz de combustion de façon à limiter la teneur de l'air en produits polluants résultant de la combustion.

La forme des conduits d'évacuation, notamment dans la partie la plus proche du débouché à l'atmosphère, est conçue de façon à favoriser au maximum l'ascension et la dispersion des gaz de combustion 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. L'emplacement de ces conduits est tel qu'il ne puisse y avoir à aucun moment siphonnage des effluents rejetés dans les conduits ou les prises d'air avoisinants. Les contours des conduits ne présentent notamment pas de points anguleux et la variation de la section des conduits au voisinage du débouché est continue et lente.

La hauteur des trois cheminées (différence entre l'altitude du débouché à l'air libre et l'altitude moyenne du sol considéré) exprimée en mètres est déterminée, d'une part en fonction du niveau des émissions de polluants à l'atmosphère, d'autre part en fonction de l'existence d'obstacles susceptibles de gêner la dispersion des gaz et de l'environnement de l'installation. Ce calcul est réalisé conformément aux articles 53 à 56 de l'arrêté ministériel du 02 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.

Le contrôle de la composition et du débit des gaz de combustion rejetés à l'atmosphère, sur chaque cheminée ou conduit d'évacuation des gaz à l'atmosphère, est effectué en des points de mesure implantés dans une section dont les caractéristiques (rectitude de la conduite à l'amont, qualité des parois, régime d'écoulement, etc) permettent de réaliser des mesures représentatives de manière à ce que la vitesse des gaz n'y soit pas sensiblement ralentie par des seuils ou obstacles situés à l'aval et que l'effluent soit suffisamment homogène. En tout état de cause, ces caractéristiques respectent en tout point les prescriptions des normes en vigueur et notamment celles de la norme NF X 44-052, en particulier pour ce qui concerne les sections de mesure.

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

Le débit des gaz visé dans le tableau suivant est exprimé en mètres cubes par heure rapportés à des conditions normalisées de température (273 °K) et de pression (101,3 kPa) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs).

	Cheminée n° 1	Cheminée n° 2	Cheminée n° 3
Hauteur minimale (m)	22,50	22,50	22,50
Vitesse minimale d'éjection des gaz (m/s)	25	25	12
Débit nominal des gaz (Nm³/h)	130 000	130 000	10-120

2.6.3. – Caractéristiques des rejets à l'atmosphère de la turbine à biogaz

La température de combustion des gaz doit être au moins de 900° C et mesurée indirectement en continu par l'intermédiaire de 14 thermocouples répartis uniformément dans une section en aval immédiat de la zone de combustion.

Les rejets à l'atmosphère de la turbine à biogaz doivent respecter les caractéristiques suivantes :

Polluants	Concentration maximale
NOx	200 mg/Nm ³
Poussières	10 mg/Nm ³
Monoxyde de carbone (CO)	250 mg/Nm ³
COVNM	50 mg/Nm ³
Chlorure d'hydrogène (HCl) (à 11 % O ₂ sur gaz sec)	10 mg/Nm ³
Dioxines et furanes (à 11 % O ₂ sur gaz sec)	0,1 ng/Nm ³

Les valeurs limites d'émission sont déterminées en masse par volume de gaz résiduaires, et sont rapportées à une teneur en oxygène dans les gaz résiduaires, après déduction de la vapeur d'eau (gaz sec), de 15 % en volume (sauf HCl et dioxines-furanes).

La valeur limite d'émission en HCl et en dioxines-furanes est rapportée à une teneur en oxygène sur gaz sec de 11 %.

La mesure de la teneur en oxygène des gaz de combustion est réalisée autant que possible au même endroit que la mesure de la teneur en polluants.

2.6.4. – Caractéristiques des rejets à l'atmosphère de la chaudière à biogaz

La température de combustion des gaz doit être au moins de 900° C et mesurée en continu.

Les rejets à l'atmosphère de la chaudière à biogaz doivent respecter les caractéristiques suivantes :

Polluants	Concentration maximale
NOx	225 mg/Nm ³
Poussières	50 mg/Nm ³
Monoxyde de carbone (CO)	250 mg/Nm ³
COVNM	50 mg/Nm ³
Chlorure d'hydrogène (HCl) (à 11 % O ₂ sur gaz sec)	50 mg/Nm ³
Dioxines et furanes (à 11 % O ₂ sur gaz sec)	0,1 ng/Nm ³

Les valeurs limites d'émission sont déterminées en masse par volume de gaz résiduaires, et sont rapportées à une teneur en oxygène dans les gaz résiduaires, après déduction de la vapeur d'eau (gaz sec), de 3 % en volume (sauf HCl et dioxines-furanes).

La valeur limite d'émission en HCl et en dioxines-furanes est rapportée à une teneur en oxygène sur gaz sec de 11 %.

La mesure de la teneur en oxygène des gaz de combustion est réalisée autant que possible au même endroit que la mesure de la teneur en polluants.

2.6.5. Caractéristiques de rejets à l'atmosphère de la torchère du poste de traitement du biogaz

Les gaz de combustion doivent être portés à une température minimale de 900° C pendant une durée supérieure à 0,3 seconde. La température est mesurée en continu et fait l'objet d'un enregistrement ou d'un système régulier de suivi.

Les émissions de SO₂, CO, HCl et HF, et NO_x issues de la torchère font l'objet d'une campagne annuelle d'analyses par un organisme extérieur agréé. La concentration en CO à l'émission de la torchère n'excède pas le seuil suivant :

$$- \text{CO} < 150 \text{ mg/Nm}^3.$$

Les résultats de mesure sont rapportés aux conditions normales de température et de pression, c'est-à-dire 273 K pour une pression de 101,3 kPa avec une teneur en oxygène de 11 % sur gaz sec.

2.6.6. – Surveillance des rejets

L'exploitant met en place un programme de surveillance des émissions atmosphériques visées aux articles 2.6.3 et 2.6.4 du présent arrêté.

Les mesures sont effectuées par un organisme agréé, aux frais de l'exploitant, dans les conditions fixées dans le tableau ci-après :

Polluants	Fréquence des analyses
NO _x , CO Poussières HCl, SO ₂	Semestrielle
Composés organiques volatils, HAP, métaux (Sb, Cr, Co, Cu, Sn, Mn, Ni, Hg, Pb, V, Ni, As)	Annuelle
Dioxines et furanes	Tous les 3 ans (*)

(*) : Un contrôle des rejets atmosphériques portant sur les dioxines et furanes est effectué dans un délai de 6 mois à compter de la mise en exploitation de la chaudière à biogaz.

Les analyses et prélèvements sont effectués selon les normes en vigueur et dans les conditions de fonctionnement nominales de l'installation.

L'exploitant transmet à l'inspection des installations classées les résultats des contrôles effectués sur les rejets dans le mois qui suit leur réception, accompagnés des commentaires sur d'éventuels dépassements ainsi que les mesures prises pour y remédier. Il précise également les flux des polluants rejetés.

Il joint à ces documents les informations relatives au fonctionnement de l'installation au moment de la mesure (mode de fonctionnement, débit de biogaz, puissance thermique totale, puissance électrique fournie au réseau, pouvoir calorifique du biogaz utilisé...).

2.7. – Prévention des bruits et vibrations

Les dispositions de l'article 7 de l'arrêté préfectoral n° 03 DAI 2 IC 064 du 06 mars 2003, relatives à la prévention des bruits et vibrations, s'appliquent à l'installation de valorisation de biogaz.

2.8. – Prévention des risques

Au niveau de l'installation de valorisation de biogaz est mis en place un dispositif de conduite et de surveillance des appareillages le nécessitant. Ce dispositif est centralisé en salle de contrôle ou équivalent.

Le dispositif de conduite comporte la mesure et l'enregistrement en continu des paramètres importants pour la sécurité de l'installation.

De plus, ce dispositif de conduite est conçu de manière à ce que le personnel concerné ait immédiatement connaissance de toute dérive excessive des paramètres par rapport aux conditions normales d'exploitation.

Les dispositions de l'article 8 de l'arrêté préfectoral n° 03 DAI 2 IC 064 du 06 mars 2003, et notamment celles relatives :

- à la conception des installations électriques,
- à la mise à la terre,
- à l'alimentation des équipements et paramètres importants pour la sécurité,
- à la protection contre la foudre,
- aux consignes d'exploitation et de sécurité,
- aux vérifications périodiques,
- aux travaux de maintenance, d'entretien et de contrôle des appareils,
- aux dispositifs internes de lutte contre l'incendie,
- à la formation du personnel,

s'appliquent.

Par ailleurs, les équipements de contrôle et de sécurité de l'installation de valorisation du biogaz, ainsi que les modalités de gestion desdits équipements, sont conformes au descriptif figurant dans l'étude des dangers du dossier de demande d'autorisation visé à l'article 1.4 du présent arrêté.

La conception et la fréquence d'entretien de l'installation de valorisation doivent permettre d'éviter les accumulations de poussières sur les structures, les appareillages et dans les alentours.

2.9. – Règles d'exploitation

L'exploitant effectue un contrôle en continu de la composition (CH_4 , O_2) ainsi qu'un calcul périodique du PCI du biogaz.

Le débit de biogaz consommé au niveau des différentes unités de l'installation de valorisation est mesuré en continu.

En dessous du taux de 30 % de méthane dans le biogaz, l'alimentation de la turbine à biogaz s'arrête dans des conditions adaptées de sécurité.

2.10. – Déchets générés par l'installation

L'ensemble des déchets générés par le fonctionnement de l'installation, notamment les huiles usagées issues du circuit de lubrification, est collecté et traité conformément aux dispositions de l'article 9 de l'arrêté préfectoral n° 03 DAI 2 IC 064 du 06 mars 2003.

2.11. – Bilan annuel de fonctionnement

L'exploitant adresse chaque année un bilan de fonctionnement de l'installation de valorisation de biogaz. Ce bilan est intégré au rapport annuel d'activité visé à l'article 17.2 de l'arrêté préfectoral n° 03 DAI 2 IC 064 du 06 mars 2003.

Article 3: Délais d'application

Les dispositions du présent arrêté sont applicables sans délai à compter de sa notification à l'exploitant.

Article 4: Frais

Tous les frais relatifs aux études, travaux et analyses menés en application du présent arrêté sont à la charge de l'exploitant.

Article 5 : Notification

Le présent arrêté sera notifié au bénéficiaire par lettre recommandée avec avis de réception.

Article 6 : Information des tiers

(article 21 du décret du 21 septembre 1977)

Une copie de l'arrêté est déposée en mairie et peut y être consultée. Un extrait du présent arrêté énumérant notamment les prescriptions auxquelles l'installation est soumise, est affiché en mairie pendant une durée minimum d'un mois ; procès verbal de l'accomplissement de ces formalités est dressé par les soins du maire.

Le même extrait est affiché en permanence de façon visible dans l'installation par les soins du bénéficiaire de l'autorisation.

Un avis est inséré par les soins du Préfet et au frais de l'exploitant dans deux journaux locaux ou régionaux diffusés dans tout le département.

Article 7 : Délais et voies de recours

(article L 514.6 du Code de l'Environnement)

La présente décision peut être déférée devant le tribunal administratif uniquement (tribunal administratif de Melun-43 rue du Général de Gaulle 77000 MELUN):

- par les demandeurs ou exploitants, dans un délai de deux mois qui commence à courir du jour où lesdits actes leur ont été notifiés;

- par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts visés à l'article 1er, dans un délai de quatre ans à compter de la publication ou de l'affichage desdits actes, ce délai étant, le cas échéant, prolongé jusqu'à la fin d'une période de deux années suivant la mise en activité de l'installation.

Les tiers qui n'ont acquis ou pris à bail des immeubles ou n'ont élevé des constructions dans le voisinage d'une installation classée que postérieurement à l'affichage ou à la publication de l'arrêté autorisant l'ouverture de cette installation ou atténuant les prescriptions primitives ne sont pas recevables à déférer ledit arrêté à la juridiction administrative.

Article 8 :

- le Secrétaire Général de la Préfecture,
- le Sous-Préfet de Torcy,
- le Sous-Préfet de Meaux,
- les Maires des communes de Claye-Souilly, Charny et Fresnes-sur-Marne,
- le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement d'Ile de France à Paris,
- le Chef de Groupe de Subdivisions de la Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement d'Ile de France à Savigny le Temple,

Sont chargés, chacun en ce qui le concerne d'assurer l'exécution du présent arrêté dont une ampliation sera notifiée à la société REP, sous pli recommandé avec avis de réception.

Fait à Melun, le 8 novembre 2006

Le Préfet,
Pour le Préfet et par délégation
Le Secrétaire Général

Signé : Francis VUIBERT

Pour ampliation:
Le Préfet
Pour le Préfet et par délégation
Le chef du bureau

Brigitte CAMUS



DESTINATAIRES :

- Exploitant,
- M. les Maires des communes de Claye-Souilly, Charny et Fresnes-sur-Marne,
- M. le Directeur Départemental de l'Equipement,
- M. le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt,
- M. le Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours,
- M. le Directeur Départemental du Travail et de l'Emploi, Inspecteur du travail
- Mme. le Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales,
- SIDPC,
- M. le Directeur de l'Agence de l'Eau Seine Normandie,
- Mme. le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement d'Ile de France à Paris,
- M le Chef de groupe de subdivisions de la direction régional de l'industrie, de la recherche et de l'environnement d'Ile-de-France – Savigny,
- M. le Sous-Préfet de Torcy,
- M. le Sous-Préfet de Meaux