

PRÉFET DE LA RÉGION CHAMPAGNE-ARDENNE

Direction régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement

Châlons-en-Champagne, le 3 mai 2013

Mission connaissance et
développement durable

à l'attention de

Pôle grenelle environnement -
autorité environnementale

Monsieur le Préfet de la Marne

Nos réf. : MCDD/AE

Vos réf. :

Affaire suivie par : Rémi Saintier

Tél. : 03 51 41 62 17 – Fax : 03 51 41 62 01

Courriel : aae.dreal-champard@developpement-durable.gouv.fr

Bordereau d'envoi

Objet : Avis de l'autorité environnementale concernant le projet d'exploiter une
unité de méthanisation (Champargonne Biogaz à NOIRLIEU)

Désignation du bordereau :	nombre :	date :
Avis de l'autorité environnementale	1	

Observation :

En application de l'article R.122-7 du code de l'environnement, il appartient à l'autorité compétente pour prendre la décision d'autorisation, d'approbation ou d'exécution de communiquer l'avis de l'autorité environnementale au pétitionnaire, de joindre cet avis au dossier d'enquête publique et de le publier par voie électronique sur son site internet.

Pour le directeur régional et par délégation,

La Chef de la MCDD,



Patricia CHOLLET

Copie à : DDT 51

AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

I. Présentation du projet

I.1 Référence et identité du demandeur

Nom	CHAMPARGONNE BIOGAZ
Commune et code postal	NOIRLIEU (51 330)
Objet de la demande	Demande d'autorisation d'exploiter une unité de méthanisation
Référence	Dossier référencé n°IC.13.01. déposé à la Direction Départementale des Territoires de la Marne le 2 janvier 2013
Forme juridique	Société par Actions Simplifiée (SAS)
Adresse du siège social	17 Rue Royale – BUSSY LE REPOS (51 330)
Adresse du site	Chemin de la messe – NOIRLIEU (51 330)
Signataire du demandeur	Monsieur Claude GUICHON
Activités principales	Méthanisation de matières fermentescibles et production d'électricité
Effectif du site	4
Superficie totale du site	30 000 m ²

I.2 Contexte du projet

La société Champargonne Biogaz projette d'implanter une unité de méthanisation, (processus de dégradation anaérobie des matières organiques) dans le département de la Marne sur la commune de NOIRLIEU à environ 15 kilomètres à l'Est de CHALONS-EN-CHAMPAGNE.

Les produits entrants, collectés dans un périmètre de 110 kilomètres autour du futur établissement, seront variés : matières stercoraires (matières à base d'excréments), déchets alimentaires de grandes surfaces ou de la restauration, sous-produits végétaux et animaux issus de l'agro-industrie, déchets verts, boues de stations d'épuration et de malteries, matières végétales brutes, etc.

Cette unité de méthanisation, couplée à une unité de cogénération (production de chaleur et d'électricité) permettra de produire la chaleur nécessaire au fonctionnement du procédé industriel et à produire l'électricité équivalant à la consommation de 5 135 foyers.

Outre la production d'électricité et de chaleur, l'unité de méthanisation produira annuellement 10 000 tonnes de digestats solides ainsi que 30 000 m³ de digestats liquides qui seront épandus sur plus de 14 000 ha de parcelles agricoles, réparties sur 25 communes, dans un périmètre de 15 kilomètres autour de la future installation. L'épandage des digestats se substituera à l'épandage de lisiers et en partie aux amendements chimiques actuellement réalisés sur les parcelles concernées.

Le pétitionnaire a déposé une demande d'autorisation d'exploiter au titre des installations classées pour la protection de l'environnement conformément au code de l'environnement.

II. Cadre juridique

Les installations projetées relèvent du régime de l'autorisation prévue à l'article L. 512-1 du code de l'environnement pour les activités suivantes :

- installations de méthanisation de déchets non dangereux ou matières végétales brutes ;
- installations de combustion.

A ce titre, le projet doit faire l'objet d'une évaluation environnementale. Conformément à l'article R. 122-1-1 du code de l'environnement, l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement est le préfet de la région d'implantation du projet concerné.

Le présent avis porte sur la qualité de l'évaluation environnementale produite par le pétitionnaire, en particulier l'étude d'impact et l'étude de dangers réalisées par l'exploitant, ainsi que sur la prise en compte de l'environnement dans le projet.

Cet avis est transmis au pétitionnaire et joint au dossier d'enquête publique.

III. Étude d'impact

III. 1 Évaluation de l'état initial

L'établissement est implanté sur le territoire de la commune de NOIRLIEU dans le département de la Marne.

Le site, d'une surface de 3 hectares, est bordé par :

- la route départementale RD 69 reliant la commune de NOIRLIEU à VITRY-LE-FRANCOIS ;
- une usine de déshydratation de luzerne ;
- des parcelles agricoles.

Les installations de la société Champargonne Biogaz sont situées dans une zone faiblement urbanisée, affectée essentiellement à des activités industrielles et agricoles. La parcelle dédiée au projet est cultivée.

Les premières habitations sont situées à 570 mètres des limites de propriété de l'exploitation.

Concernant l'inventaire écologique présent au droit du site, on recense les espaces protégés suivants :

- la Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) numérotée n°CA04 et dénommée "étangs d'Argonne" ;
- le site RAMSAR n° FR200004 dénommé « étangs de la Champagne humide ».

Le site n'est pas inclus dans une Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique, et Floristique (ZNIEFF). Les sites NATURA 2000 les plus proches sont localisés à plus de 6 kilomètres du site. L'étude réalisée n'a mis en évidence aucune incidence de la future exploitation sur ces zones.

L'étude préalable du milieu naturel, où sont localisées les parcelles agricoles du plan d'épandage, met en évidence peu de contraintes pour le recyclage agricole des digestats. Les zones de nappe sub-affleurantes et les périmètres de protection rapprochés de captages d'eaux potables ont été exclus des épandages.

Le périmètre d'épandage intègre 10 ZNIEFF. Les parcelles en terre labourable incluses dans les zones concernées ont été maintenues. Les parcelles situées à proximité des étangs, zones boisées ou zones humides ont été exclues.

Deux sites Natura 2000 sont identifiés sur l'emprise du plan d'épandage :

- le site des étangs d'Argonne (n° FR2112009) ;
- le site des étangs de Belval d'Etoges et de la Grande Rouillie (n° FR2100335).

L'étude réalisée met en évidence que les épandages de digestats auront lieu sur des terres régulièrement exploitées et que cette pratique n'aura pas d'incidence sur les zones protégées précitées.

Aucun captage d'alimentation n'est situé à proximité immédiate de l'exploitation. Le dossier identifie la présence d'eaux souterraines à 1,5 mètres de profondeur au droit du site.

Par rapport aux enjeux présentés, le dossier a analysé de manière proportionnée l'état initial et ses évolutions dans la zone d'étude. L'étude conclut à l'absence d'enjeux significatifs.

III. 2 Évaluation des impacts

Les principaux impacts identifiés sont :

- **la consommation d'eau** : le site consomme annuellement près de 950 m³ provenant du réseau communal d'adduction. L'eau est utilisée pour le nettoyage des installations, pour l'appoint en eau du méthaniseur et pour les besoins sanitaires du personnel.

- **les rejets aqueux** : ils concernent uniquement les eaux pluviales de ruissellement des toitures et des zones dédiées à la circulation et au stationnement. Les eaux sanitaires, les eaux industrielles issues du nettoyage des installations de production, les eaux de condensation du biogaz avant envoi vers la cogénération et les eaux de ruissellement sur les zones de stockage seront redirigées vers le méthaniseur.
- **les rejets atmosphériques** : ils seront principalement issus de l'installation de cogénération fonctionnant au biogaz. Les polluants générés seront les Composés Organiques Volatils (COV), les oxydes d'azote et de soufre, l'acide chlorhydrique gazeux, le fluorure d'hydrogène et le monoxyde de carbone. En fonctionnement normal, l'unité de méthanisation ne rejettera pas directement de biogaz à l'atmosphère, cependant le transport et le fonctionnement de la torchère pourront être à l'origine d'émission de gaz à effet de serre (CO₂ notamment). De façon indirecte, le site sera également à l'origine de la formation d'ozone par les rejets de Composés Organiques Volatils (COV) issus du bâtiment abritant les installations de traitement de l'air vicié et de cogénération. En cas de dysfonctionnement ou de fonctionnement en mode dégradé (surpression des digesteurs, défaillance de la torchère, période d'entretien, phase de démarrage ou d'arrêt, remplacement des équipements...) l'unité de méthanisation pourra être à l'origine d'émissions de gaz à effet de serre contenus dans le biogaz (60 % de méthane et 40 % de dioxyde de carbone).
- **les odeurs** : les activités susceptibles de générer un impact olfactif sont les opérations de vidange de matières fermentescibles solides et pâteuses au sein du bassin de mélange situé dans le hall de réception et le séchage des digestats sous le bâtiment process.
- **les déchets produits** : les principaux déchets générés sont les digestats solides (dont le tonnage est estimé à 10 000 tonnes / an) et les digestats liquides (dont le volume est estimé à 30 000 m³ / an). Ces déchets seront stockés jusqu'à 6 mois sur site afin d'être disponibles aux périodes les plus propices à l'épandage.
- **le trafic routier** : le projet engendre une hausse de près de 11,4 % du trafic actuel. Au total, la circulation journalière générée par l'activité est estimée à 40 passages de camions et 12 passages de véhicules légers.
- **les nuisances sonores** : elles proviennent essentiellement du fonctionnement des installations de cogénération et de la circulation des camions.

III. 3 Mesures d'évitement, de suppression, de réduction, de compensation des impacts de l'installation sur l'environnement

L'étude présente des mesures pour réduire et compenser les incidences et les impacts du projet exposés dans le dossier.

Les principales mesures sont les suivantes :

- **la consommation d'eau et les rejets aqueux** : les eaux sanitaires, les eaux industrielles issues du nettoyage des installations de production, les eaux de condensation du biogaz et les eaux de ruissellement sur les zones de stockage seront redirigées vers le méthaniseur.

Un bassin tampon et de confinement associé à un séparateur d'hydrocarbures permettra de traiter les eaux de ruissellement et les eaux de lavage des roues de camions avant leur rejet vers la rivière l'Ante. Les produits liquides seront stockés sur rétention.

- **les rejets atmosphériques** : le bâtiment process sera mis en dépression. L'air ainsi collecté sera dirigé vers une installation de traitement de l'air vicié par laveur couplé à un biofiltre.

Le hall de réception sera équipé de détecteurs d'hydrogène sulfuré et de méthane avec alarme auditive. Afin d'éviter les rejets de méthane en cas d'augmentation de la quantité de biogaz produite, une torchère sera mise en place.

Afin de limiter les transports et ainsi les émissions de gaz à effet de serre, les digestats seront épandus sur des surfaces agricoles voisines du site dans un rayon moyen de 13 km.

- **les odeurs :** les fosses de déchargement seront équipées de trappes pneumatiques qui se fermeront après déchargement. Les cuves de réception des matières liquides entrantes seront munies de raccords de vidange.

Le hall de réception sera mis en dépression et l'air ainsi collecté sera traité. Des opérations de lavage seront régulièrement menées afin de maintenir les installations propres. Une mesure d'odeurs sera réalisée dans un délai d'un an après la mise en fonctionnement des installations.

- **les déchets produits :** l'épandage des digestats fera l'objet d'un suivi agronomique, réalisé par un établissement spécialisé, afin d'assurer un amendement adapté des sols et limiter le risque de transfert d'éléments polluants vers la nappe.
- **les nuisances sonores :** les horaires d'expédition et de livraison seront aménagés de manière à limiter la gêne pour les riverains (7h00 – 17h00).

III. 4 Évaluation des impacts résiduels

L'étude réalisée par l'exploitant conclut à une absence d'impact notable sur les différentes composantes de l'environnement.

Concernant l'évaluation des risques sanitaires réalisée par le pétitionnaire, ce dernier précise dans son dossier que l'exploitation du site n'engendrera pas de nuisance pouvant avoir un effet sur la santé des populations avoisinantes en fonctionnement normal des installations.

IV. Étude de dangers

IV. 1 Identification et caractérisation des potentiels de dangers

Le pétitionnaire a étudié les dangers présentés par son projet selon les dispositions réglementaires en vigueur.

Les potentiels de dangers des installations sont clairement identifiés et caractérisés, à savoir :

- la présence de matières susceptibles d'être à l'origine d'une explosion (biogaz, gaz de combustion...);
- le fonctionnement d'installations potentiellement dangereuses (installation de combustion, torchère, méthaniseur...);
- l'identification des risques naturels et électriques.

IV. 2 Accidents et incidents survenus, accidentologie

Les événements pertinents relatifs à la sûreté de fonctionnement survenus sur d'autres sites mettant en œuvre des installations, des substances et des procédés comparables ont été recensés. Ils ont notamment servi au pétitionnaire dans la détermination des probabilités d'occurrence des accidents potentiels pouvant survenir sur son site.

IV. 3 Quantification et hiérarchisation des phénomènes dangereux examinés

L'étude de dangers expose clairement les phénomènes dangereux que les installations sont susceptibles de générer en présentant pour chaque phénomène, les informations relatives à la probabilité d'occurrence, la gravité, la cinétique (lente ou rapide) ainsi que les distances d'effets associées.

Les principaux phénomènes dangereux identifiés sont :

- l'éclatement d'un digesteur et / ou des canalisations de transport de biogaz associées ;
- l'explosion d'un nuage de biogaz dans le local de cogénération.

L'examen des différents critères ne fait pas apparaître de phénomène dangereux jugé inacceptable au sens de la réglementation en vigueur.

L'étude de dangers propose une cartographie représentant les zones d'effets des flux pour les phénomènes dangereux étudiés.

Selon les données formulées par l'exploitant dans son étude de dangers, l'explosion des ciels gazeux suite à la ruine des digesteurs et l'explosion d'un nuage de gaz dans le local de cogénération ont des effets qui dépassent les limites de propriété de l'établissement.

Conformément à la circulaire du 4 mai 2007 relative au porter à connaissance « risques technologiques » et maîtrise de l'urbanisation autour des installations classées et à l'article L. 512-1 du code de l'environnement, "dès lors que l'étude de dangers fait apparaître que des effets sortent des limites de propriété de l'établissement, les zones relatives aux effets doivent être prises en compte dans les documents d'urbanisme opposables aux tiers préalablement à la délivrance d'une éventuelle autorisation". Ainsi, ces zones d'effets seront portées à la connaissance du Maire de la commune de NOIRLIEU avant l'octroi de toute nouvelle autorisation au titre du code de l'urbanisme.

IV. 4 Identification des mesures prises par l'exploitant

L'étude de dangers a détaillé les mesures projetées visant à diminuer les risques et les effets de surpression, à savoir :

- la mise en place d'une torchère dont le seuil de déclenchement est fixé à 45 mbar ;
- l'installation d'une soupape de sécurité pour chacun des digesteurs calibrée à une pression relative de 50 mbar ;
- la mise en œuvre d'une mesure en continu de la température et de la pression des digesteurs ;
- le déclenchement d'alarmes en cas de dysfonctionnement des installations et l'ajustement de la production en fonction du rendement ;
- la pose d'une vanne manuelle de coupure d'arrivée du biogaz située à l'extérieur de l'installation de cogénération ;
- la formation du personnel et la réalisation d'exercices d'évacuation et d'intervention ;
- la mise en place d'une réserve incendie de 120 m³ ;
- la rédaction et le suivi d'un plan de maintenance préventive des canalisations, de la soupape, de la torchère et des dispositifs d'étanchéité.

V. Synthèse

Concernant l'étude d'impact, le dossier a abordé les différents aspects de manière proportionnée aux enjeux.

Concernant l'étude de dangers, le pétitionnaire a mené une analyse en relation avec l'importance des risques engendrés par les installations classées exploitées sur le site. Il a proposé des mesures visant à réduire les conséquences pour l'environnement et les personnes en cas de survenue d'accident ou d'incident sur son site.

L'avis de l'autorité environnementale ci-dessus ne préjuge pas des suites que le Préfet du département de la Marne réservera à la demande du pétitionnaire, à l'issue de la procédure réglementaire avec enquête publique qui sera lancée prochainement.

CHALONS-EN-CHAMPAGNE, le 02 MAI 2013

Le Préfet de Région
Pour le Préfet et par
délégation
Le Secrétaire Général
pour les Affaires Régionales
5/5
Benoît BONNEFOI

