

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

**Avis de l'autorité administrative compétente en matière d'environnement**  
au titre des articles L.122-1 et suivants du code de l'environnement

**Centrale Biogaz du Chalonnais**

**Commune de RECY**  
**département de la Marne**

**I. Contexte de l'avis**

*1.1. Références et identité du demandeur*

Pétitionnaire	Centrale Biogaz du Chalonnais
Commune	Parc industriel de Cité en Champagne
Adresse	Lieu-dit «les Madilles» 51 520 RECY
Intitulé du projet	Unité de méthanisation avec injection de gaz dans le réseau
N° et date de dépôt	Dossier unique n° AU051-24-05-2015-020 déposé au guichet unique de la Marne le 24 avril 2015 complété le 13 octobre 2015

*1.2. Présentation du projet*

La société Centrale Biogaz du Chalonnais, filiale de la société Vol-V, spécialisée dans le développement et l'exploitation de centrales de production d'énergie renouvelable, projette d'implanter une unité de méthanisation en zone industrielle de Recy, à environ 2 km au Nord-Est du centre de la commune.

Le projet occupera une surface de 21 704 m<sup>2</sup>. L'installation sera composée d'un bâtiment destiné à recevoir les déchets entrants, de cuves de stockage des déchets liquides entrants, de deux digesteurs horizontaux et d'un post-digester. Un local sera dédié au traitement du biogaz et un second au traitement des digestats (séparation de phases). Les plates-formes de stockage extérieures (déchets entrants et digestats solides) occuperont 4 000 m<sup>2</sup>. Les espaces verts couvriront plus de 41 % de l'emprise du projet.

L'unité pourra traiter 70 tonnes par jour de déchets organiques provenant de collectivités, d'exploitations agricoles ou encore d'industries agro-alimentaires localisées dans un rayon maximal de 45 km (soit 25 560 tonnes par an). La description de tous les déchets entrants n'étant pas suffisamment détaillée, des précisions ont été demandées.

La production de biogaz, composé à 57 % de méthane, sera de l'ordre de 5 millions de m<sup>3</sup> par an. Le biogaz ainsi produit sera injecté dans le réseau de distribution de GrDF.

Les digestats seront épandus sur une surface de près de 10 000 ha.

### *1.3. Cadre juridique*

Les installations projetées relèvent du régime de l'autorisation prévu à l'article L.512-1 du code de l'environnement pour les activités de méthanisation de déchets non dangereux (rubrique 2781-2 de la nomenclature des installations classées).

À ce titre, le projet doit faire l'objet d'une évaluation environnementale. Conformément à l'article R.122-7 du code de l'environnement, il est soumis à l'avis du préfet de région en sa qualité d'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement.

Cet avis porte sur la qualité de l'évaluation environnementale, en particulier l'étude d'impact et l'étude de dangers, ainsi que sur la prise en compte de l'environnement dans le projet. Il est transmis au pétitionnaire et joint au dossier d'enquête publique.

Le présent avis ne préjuge pas des suites qui seront données à la demande du pétitionnaire à l'issue de la procédure réglementaire avec enquête publique. Le préfet de la Marne et le directeur de l'agence régionale de santé ont été consultés lors de son élaboration.

## **II. Qualité de l'étude d'impact**

L'étude d'impact comprend les éléments requis par l'article R.122-5 du code de l'environnement. Elle porte notamment sur les installations de méthanisation et sur le périmètre d'épandage des digestats. Elle apparaît suffisante pour appréhender les enjeux environnementaux du territoire et les effets du projet.

### *II.1. Analyse de l'état initial de l'environnement*

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

Le projet est situé dans la zone industrielle de Recy, à proximité d'autres entreprises. Le terrain est bordé par la Route Nationale 44, par les installations de déshydratation de luzerne de la société Luzeal, et par un autre terrain à vocation industrielle. La parcelle concernée par le projet est actuellement cultivée dans son intégralité.

Les installations seront exploitées sur plus de 2 hectares, dont près de 45 % seront aménagés (bâtiments, voiries, aires de stockages, etc.).

Aucune habitation n'est recensée à proximité immédiate de l'établissement, les premiers tiers sont situés à 1 600 mètres des limites de propriété.

Aucun milieu naturel remarquable n'est recensé dans un rayon de 2,5 kilomètres autour du site.

Une étude spécifique a été menée sur les zones présentant un intérêt environnemental (zones humides, sites Natura 2000...). Aucun épandage de digestats ne sera réalisé dans une zone Natura 2000 mais il est prévu des épandages sur des parcelles présentes à l'intérieur de zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique ou floristique (ZNIEFF). Au total, 9 ZNIEFF sont référencées sur 25 communes faisant partie du périmètre d'épandage. Les superficies de ces zones varient de 9 ha à 795 ha.

Le volet faune-flore et milieux naturels est traité de façon proportionnée au regard de l'emplacement du projet. L'étude d'impact n'a pas mis en évidence d'incidence notable liée à l'exploitation du site sur les aspects faunistiques et floristiques.

Aucun captage d'alimentation en eau potable n'est situé à proximité immédiate des installations de méthanisation. Le périmètre d'épandage des digestats couvre quant à lui, en partie, 12 périmètres de protection éloignée de captages.

L'inventaire des sites présentant un intérêt culturel ne fait pas état de site classé ou inscrit à proximité du futur établissement.

## II.2. Évaluation des impacts

Par rapport aux enjeux présentés, le dossier a analysé de manière proportionnée les impacts du projet sur les différentes composantes environnementales.

- **la consommation d'eau** : l'unité de méthanisation consommera annuellement près de 3000 m<sup>3</sup> d'eau provenant du réseau communal d'adduction, essentiellement pour le lavage des bennes des camions et des installations.
- **les rejets aqueux** : ils sont de trois types : les eaux pluviales de toitures, les eaux pluviales de voirie et les eaux sanitaires.
  - les eaux pluviales de toiture non polluées seront dirigées vers une noue d'infiltration ;
  - les eaux pluviales de voirie rejoindront un bassin tampon puis un débourbeur / déshuileur propres à la zone industrielle ;
  - les eaux sanitaires seront rejetées dans le réseau communal d'assainissement.

Les eaux pluviales de ruissellement des plates-formes de stockage des déchets entrants et des digestats, ainsi que les eaux de lavage, seront recyclées par réinjection en tête de process.

- **les rejets atmosphériques** : ils proviennent principalement de l'installation de traitement de l'air vicié du bâtiment de réception des déchets entrants. Les principaux polluants générés sont donc des gaz issus de la décomposition de la matière organique en tête de process. L'exploitant prévoit la mise en place d'un biofiltre pour traiter ces émissions et éviter leur rejet direct à l'atmosphère. Toutefois, la mesure de l'efficacité de ce dispositif n'est pas clairement exposée dans le dossier. Une torchère sera mise en place sur le site, afin de détruire le biogaz en cas d'indisponibilité des installations de valorisation.
- **les déchets produits** : les déchets générés seront principalement des digestats liquides représentant 3 850 tonnes par an, et des digestats solides à hauteur de 22 300 tonnes par an. Ces digestats sont destinés à être épandus sur des parcelles situées sur 52 communes, dans un rayon de 30 km autour du site. Le plan d'épandage s'étend sur 9990 ha pour une superficie nécessaire de 2392 hectares. Il permet de restituer de la matière organique aux exploitations agricoles ayant fourni des déchets ou sous-produits. Selon le dossier, eu égard à l'origine des produits entrants déjà identifiés et au process de méthanisation, les concentrations en éléments indésirables dans les digestats seront très inférieures aux valeurs limites réglementaires.
- **le trafic routier** : le projet représente une hausse de 1 % du trafic de poids lourd. L'exploitant estime que l'impact généré par la circulation associée à l'activité de l'établissement sera faible.
- **les nuisances sonores et les vibrations** : une évaluation des impacts sonores générés par les futures installations a été réalisée. Elle prend en compte les émissions sonores provenant de l'ensemble des équipements et matériels de la future unité de méthanisation. L'étude met en évidence l'absence d'impact pour les habitants les plus proches et le respect des valeurs réglementaires au sein des locaux des établissements voisins.
- **les milieux naturels, la faune - flore** : Compte tenu de leur localisation, les installations du site ne sont pas à l'origine d'un impact particulier sur les milieux naturels. Selon l'étude, l'épandage sur des parcelles incluses dans le périmètre d'une ZNIEFF ne sera pas à l'origine d'un impact sur les milieux ni sur les espèces présentes au droit de ces zones.
- **l'impact paysager** : L'étude paysagère jointe au dossier permet d'appréhender l'insertion du projet dans son environnement. Les stocks de déchets, de paille et de digestats ne seront pas à l'origine d'un impact sur le paysage. Un aménagement végétal sera réalisé afin d'atténuer la visibilité des bâtiments et des cuves depuis la route nationale 44.
- **les odeurs** : Les activités de la centrale biogaz du Chalonnais sont susceptibles d'être à l'origine d'émissions d'odeurs liées notamment à la réception des déchets entrants. L'exploitant prévoit la mise en place de mesures techniques et organisationnelles permettant de réduire au maximum ces émissions et leur durée. Aucun impact pour les riverains les plus proches n'a été identifié.
- **Les sols** : L'étude démontre que les digestats ne seront pas à l'origine d'un impact sur la qualité des sols. Compte-tenu de la nature même du projet (partenariat agriculteurs / industriel) la surface

du plan d'épandage est très supérieure à la surface nécessaire calculée, ce qui permet de réduire les apports en éléments polluants sur chaque parcelle.

L'exploitant prévoit de superposer une partie de ses épandages avec ceux de la société Luzéal. Compte tenu de la nature très peu chargée des effluents issus de l'unité de déshydratation, les apports seront complémentaires.

Aucune restriction ne s'oppose aux épandages dans les périmètre de protection éloignée de captages. L'avis d'un hydrogéologue est toutefois sollicité sur ce point.

L'exploitant a étudié l'incidence du projet vis-à-vis des sites NATURA 2000 les plus proches (13 km et 15 km). L'étude conclut à une absence d'incidence du projet sur les différents sites, en raison de leur éloignement et de la nature des habitats qu'ils abritent.

#### → Évaluation des impacts résiduels :

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

L'évaluation des risques sanitaires démontre que l'exploitation du site n'engendrera pas de nuisances pouvant avoir un effet sur la santé des populations avoisinantes, en fonctionnement normal des installations.

### *II.3. Mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts du projet*

L'étude d'impact présente les mesures retenues pour réduire et compenser les incidences du projet sur l'environnement. Ces mesures sont présentées de manière suffisamment précise pour garantir leur effectivité. Il s'agit notamment :

- de la mise en place d'une captation de l'air vicié du bâtiment de réception des matières entrantes, et de son traitement avant rejet via un biofiltre,
- du recyclage en tête de process des eaux de lavage et de ruissellement des plates-formes de stockage,
- de l'aménagement et de l'exploitation des installations selon les règles définies dans les guides reconnus (INERIS notamment),
- de la mise en place d'une organisation visant à intégrer sans délai les déchets odorants au process ou à les maintenir en cuves fermées,
- de conditions, périodes et modalités de surveillance des épandages établies en tenant compte des dispositions réglementaires en vigueur.

### *II.4. Remise en état du site et garanties financières*

Le pétitionnaire prévoit en fin d'exploitation d'évacuer l'ensemble des équipements de production. Le site sera remis en état afin d'être compatible avec un usage de type industriel, cohérent avec la vocation de la zone industrielle.

L'établissement n'est pas soumis à la constitution de garanties financières.

### *II.5. Justification du projet retenu*

Le choix du site d'implantation du projet a été guidé principalement par :

- sa situation en zone industrielle,
- sa proximité avec des axes routiers importants,
- un gisement de déchets suffisant disponible localement.

### *II.6. Résumé non technique et exposé des méthodes*

Conformément aux dispositions de l'article R.122-5 du code de l'environnement, l'étude d'impact est accompagnée d'un résumé non technique.

Celui-ci présente clairement le projet, les différentes thématiques abordées dans le dossier et les conclusions de l'étude.

### **III. Qualité de l'étude de dangers**

#### *III.1. Identification et caractérisation des potentiels de dangers*

Le pétitionnaire a étudié les dangers présentés par son projet selon les dispositions réglementaires établies par l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation.

Pour ses activités, l'exploitant a retenu les potentiels de dangers suivants :

- les matières combustibles (paille notamment),
- la présence de gaz pouvant conduire à la formation d'un nuage inflammable et toxique,
- le digestat brut et liquide, la soude, le fioul domestique, l'hypochlorite de sodium et les sels ferriques, susceptibles de générer une pollution du milieu naturel.

L'étude de dangers permet une bonne appréhension de la vulnérabilité du territoire concerné par les installations dans la mesure où les enjeux sont correctement décrits.

#### *III.2. Accidents et incidents survenus, accidentologie*

Les événements pertinents comme les accidents et/ou les incidents survenus sur d'autres installations similaires ont été détaillés dans l'étude de dangers.

#### *III.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 les informations relatives à la probabilité d'occurrence, la gravité, la cinétique (lente ou rapide) ainsi que les distances d'effets associées.

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

Les phénomènes dangereux suivants ont été identifiés :

- Incendie de la zone de stockage et de préparation des entrants solides,
- Éclatement des digesteurs,
- Éclatement du post-digesteur,
- Explosion du conteneur épurateur,
- Explosion du conteneur chaudière,
- Fuite sur une canalisation de biogaz.

Le scénario de fuite sur la canalisation de biogaz entre le post-digesteur et la torchère est susceptible de générer, par inflammation du biogaz, des effets létaux (flux thermiques de 8 kW) et irréversibles (flux thermiques supérieurs à 3 KW) atteignant la parcelle agricole voisine sur une distance de 3 à 5 m.

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, ces zones d'effets seront portées à la connaissance du Maire de la commune de Recy avant l'octroi de l'autorisation, pour être prises en compte dans les documents d'urbanisme opposables aux tiers.

#### *III.4. Identification des mesures prises par l'exploitant*

Le pétitionnaire prévoit la mise en place de dispositifs techniques (détecteurs de gaz, bassin de rétention, évènements, dispositifs anti-explosion, soupapes) et organisationnels (surveillance et reports des paramètres de sécurité, formation du personnel, consignes de sécurité, contrôles périodiques) nécessaires pour limiter au



maximum la probabilité d'apparition des phénomènes dangereux identifiés, et pour garantir une maîtrise des risques adaptée à l'enjeu constitué par l'activité exercée sur le site.

L'étude de dangers est proportionnée aux risques présentés par les installations projetées. Elle respecte la démarche réglementaire d'évaluation des accidents potentiels relatifs à des installations classées pour la protection de l'environnement.

#### **IV. Prise en compte de l'environnement dans le projet**

Les enjeux environnementaux ont bien été pris en compte lors de l'élaboration du projet.

Toutefois, des précisions sont attendues sur :

- la nature des déchets entrants,
- les modalités de surveillance de l'efficacité du dispositif de traitement de l'air vicié du bâtiment de réception.

Ces éléments doivent être apportés par le pétitionnaire en cours d'instruction, afin de s'assurer que les mesures de surveillance, d'entretien et d'exploitation sont adaptées aux enjeux présentés.

#### **V. Conclusions**

L'étude d'impact permet d'apprécier les impacts du projet sur l'environnement et la santé des populations.

Concernant l'étude de dangers, l'exploitant a étudié les phénomènes dangereux les plus importants et a proposé des mesures adaptées visant à réduire les conséquences sur l'environnement et les tiers.

En cohérence avec le principe de proportionnalité inhérent à l'instruction des demandes d'autorisation d'exploiter, les informations complémentaires à fournir en cours d'instruction ne remettent pas en cause la recevabilité du dossier et la connaissance, par le public, des risques et impacts associés au projet.

-----

**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

01 DEC. 2015

Le Préfet de Région

Le PREFET de la REGION  
CHAMPAGNE-ARDENNE

Jean-François SAVY