

PRÉFET DE LA REGION RHONE-ALPES

Autorité environnementale
Préfet de région

**« Projet d'exploiter une installation de méthanisation »
présenté par la société SySE SAS
sur la commune de Colombier-Saugnieu
(69)**

**Avis de l'Autorité environnementale
sur le dossier de demande d'autorisation d'exploiter une
installation classée pour l'environnement**

Avis P n° 2013-803

émis le 14/02/2014

DREAL RHONE-ALPES / Service CEPE
5, Place Jules Ferry
69453 Lyon cedex 06

<http://www.rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr>

Avis validé par : Marie-Odile Ratouis
DREAL Rhône Alpes
Service CEPE
Unité Évaluation Environnementale des plans programmes et projets
Tél. : 04 26 28 67 57
Fax : 04 26 28 67 79
Courriel : marie-odile.ratouis@developpement-durable.gouv.fr

REFERENCE : S:\CEPE\EEPPP\06_EIE_Projets\Avis_AE_Projets\AE_ICPE\69_ICPE_UT\2013\colombier-saugnieu-methan-dechets\avis\avisG2014-803.odt

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

Le présent avis a été préparé par la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Rhône-Alpes, pour le compte de Monsieur le préfet de la région Rhône-Alpes, Autorité environnementale pour le projet concerné.

Le projet d'exploitation d'une installation de méthanisation sur la commune de Colombier-Saugnieu, présenté par la société SySE SAS, est soumis à l'avis de l'Autorité environnementale conformément aux articles L.122-1, R. 122-2 et R. 122-7 du code de l'environnement

Le dossier a été déclaré recevable le 23 décembre 2013. L'Autorité environnementale a été saisie pour avis le jour même par le service instructeur. Le dossier de demande d'autorisation d'exploiter une installation classée pour l'environnement du projet comprenait notamment une étude d'impact et une étude de danger datées du 11 février 2013. La saisine étant conforme à l'article R. 122-7 du code de l'environnement, il en a été accusé réception le 23 décembre 2013.

Afin de produire cet avis et en application de l'article R. 122-7 (III) de ce même code, le préfet de département et le directeur général de l'agence régionale de santé, ont été consultés le 24 décembre 2013.

Il est rappelé ici que pour tous les projets, plans ou programmes soumis à étude d'impact ou à évaluation environnementale, une « Autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage et du public.

L'avis de l'Autorité environnementale est un avis simple. Il ne constitue pas une approbation au sens des procédures d'autorisation préalables à la réalisation de travaux. Il ne dispense pas des autres procédures auxquelles le projet, plan ou programme peut être soumis par ailleurs.

L'avis de l'Autorité environnementale ne porte pas sur l'opportunité de l'opération, mais sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par l'opération. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable au projet, plan ou programme. Il vise à améliorer sa conception, et la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

Conformément à l'article R. 122-9 du code de l'environnement, le présent avis devra être inséré dans le dossier du projet soumis à enquête publique ou à une autre procédure de consultation du public prévue par les dispositions législatives et réglementaires en vigueur, ou mis à disposition du public conformément à l'article L. 122-1-1 du code de l'environnement.

En application de l'article R. 122-7 (II) de ce même code, le présent avis devra également être mis en ligne :

- sur le site Internet de l'Autorité environnementale. À noter que les avis « Autorité environnementale » du préfet de région et des préfets de départements en Rhône-Alpes sont regroupés sur le site de la DREAL : www.rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr, rubrique « Autorité environnementale » ;
- et sur le site Internet de l'autorité chargée de le recueillir, lorsque cette dernière dispose d'un tel site.

Avis

I - PRÉSENTATION DU PROJET

La société SySE S.A.S. envisage d'implanter sur la commune de Colombier-Saugnieu, une installation de méthanisation de déchets non dangereux issus des collectivités locales, de l'agriculture des activités industrielles des départements du Rhône, de l'Isère et de la Drôme.

La réalisation de cette unité de méthanisation permet de répondre à une valorisation maximale en prenant en compte les contraintes spécifiques du gisement et du site d'implantation.

La plate-forme de méthanisation a pour objectif le traitement et la valorisation énergétique des sous-produits organiques. La méthanisation est une digestion anaérobie, ou fermentation méthanique, qui transforme la matière organique en compost, méthane et gaz carbonique par un écosystème microbien complexe fonctionnant en absence d'oxygène. La méthanisation permet d'éliminer la pollution organique tout en consommant peu d'énergie, en produisant peu de boues et en générant une énergie renouvelable : le biogaz.

La quantité totale de déchets qui sera traitée par l'unité de méthanisation Bio Energie Rhône sera de 36 238 t/an.

Le biogaz produit sera composé d'environ 60 % de méthane et 40 % de dioxyde de carbone. La valorisation du biogaz produit par l'unité de méthanisation sera assurée par un moteur de cogénération. Le biogaz brûlé dans ce moteur produira de l'énergie sous 2 formes :

- de l'électricité qui sera injectée sur le réseau de ErDF ;
- de la thermie qui sera en partie auto-consommée et pour l'autre partie valorisée auprès de consommateurs de chaleur implantés à proximité de l'unité (sécheur à sable de l'entreprise Henri Contamin implantée à proximité et chauffage de bâtiments communaux, entreprises et jardinerie de la zone.)

Il sera valorisé par cogénération et l'électricité produite sera revendue à EDF.

L'unité de méthanisation offrira une opportunité locale pour la valorisation de déchets organiques. Les produits issus de l'installation (digestats) seront valorisés en agriculture selon un plan d'épandage.

La digestion des sous-produits organiques produira également des digestats qui sont soumis à un plan d'épandage.

Le site d'accueil de la future installation de méthanisation, objet du présent dossier, est localisé sur la zone artisanale au sud-ouest de la commune de Colombier-Saugnieu. La commune de Colombier-Saugnieu est située dans le département du Rhône, à 15km à l'Est de Lyon, à proximité de l'aéroport de Saint-Exupéry. La zone Artisanale de Colombier-Saugnieu couvre actuellement une superficie de 60 619m². Les 3 premières tranches accueillent 32 entreprises de différents secteurs d'activités, soit un pôle d'environ 200 emplois.

La quatrième tranche en cours de commercialisation, accueille : un parking municipal de 28 places en bordures du chemin des Chaumes pour les besoins des salles festives, le covoiturage et le stationnement de la zone 4 et 13 lots de 1000 à 4200m². Le futur site occupera une surface de 8 500m².

L'installation est bordée par des activités suivantes :

- au Nord-Est par la société BF Industries MecaServices (société spécialisée dans la palettisation et la fin de lignes automatisées) ;
- à l'Est, par la société KARSANTI (entreprise de plâtrerie) ;
- au Nord-Ouest et à l'Ouest, par la parcelle ZS250 (ancien casier d'enfouissement de la société GRAVCO) où une Servitude d'Utilité Publique interdit tout ouvrage ou construction ;
- au Sud par des terrains agricoles.

La parcelle ZS 250, où il existe une servitude d'utilité publique n'est pas concernée par le projet.

Deux habitations sont situées dans un rayon de 500 mètres autour du site : la première à 140 mètre à l'Est du site ; la seconde à 340 mètre au Nord du site.

Un établissement recevant du public (E.R.P., la salle municipale) se trouve à 60 mètres à l'Est des limites de propriété du site.

Les véhicules accédant à cette zone ne traversent pas les principales zones urbanisées de l'agglomération.

II - ANALYSE DU CARACTERE COMPLET, DE LA QUALITE DES INFORMATIONS CONTENUES DANS L'ETUDE D'IMPACT ET DANS L'ETUDE DE DANGER

2. Analyse du caractère complet de l'étude d'impact et du caractère approprié des analyses et informations qu'elle contient

Le dossier de demande comporte l'ensemble des documents exigés dans les articles R.512-2 à R.512-10 du code de l'environnement. L'étude d'impact est conforme aux exigences du code de l'environnement définies à l'article R 122-2 du code de l'environnement, elle comprend les six alinéas visés par le paragraphe II de l'article R.512-8 du code de l'environnement, et couvre l'ensemble des thèmes requis.

Un résumé non technique est produit, il aborde tous les éléments du dossier. Sa lisibilité n'appelle pas d'observation.

2.1 État initial et identification des enjeux environnementaux du territoire

L'analyse de l'état initial est satisfaisante et proportionnée aux enjeux de la zone d'étude. Les principaux enjeux environnementaux portent sur la préservation de la biodiversité, de la qualité de l'eau et de la qualité de l'air, les nuisances olfactives et sonores et la gestion des déchets produits.

2.2 Analyse des effets du projet sur l'environnement

Le dossier présente une analyse satisfaisante de l'impact des activités de l'établissement sur l'environnement.

Au titre des risques chroniques, l'impact sonore, les milieux air, eau, sol et la production de déchets sont correctement abordés.

2.3 Inventaire Faune et flore

→ Synthèse des enjeux floristiques et habitats

Un inventaire a été réalisé. Il faut noter que la prospection s'est déroulée à une période peu favorable à un inventaire exhaustif. Sur les 101 espèces inventoriées, aucune espèce protégée n'a été identifiée. La présence de plantes invasives et/ou horticoles a été relevée.

Les habitats en présence sont tous artificiels ou semi-artificiels, et ils sont tous dégradés.

→ Synthèse des enjeux faunistiques

De l'inventaire faunistique, il ressort :

- l'absence d'enjeu sur les insectes ;
- un secteur pauvre en oiseaux et l'absence de nidification de l'œdicnème criard
- la présence de trois espèces de Chauves-souris dans le périmètre éloigné de l'aire d'étude qui utilisent le site en tant que territoire de chasse. Le milieu ouvert n'offre pas de possibilité de gîte ou de reproduction sur le site rapproché (emprise de l'installation) ou éloigné ;
- la présence de Lézards des murailles set d'un risque de destruction lors des travaux. Pour en limiter l'impact, les travaux devront se dérouler lors de journées chaudes en automne, pour permettre aux individus de s'échapper, et aussi pour éviter la période d'incubation des œufs.

2.4 Justification du projet

Le choix de localisation du projet dans la zone artisanale de Colombier-Saugnieu repose sur la très bonne desserte du secteur ; par de nombreux vecteurs de communication routiers (autoroute A432, départementales D29, D155 et D124) sont à proximité. Dans la zone artisanale, un réseau spécifique permet la desserte du terrain. Les véhicules accéderont au site par une entrée aménagée.

2.5 Principaux impacts et mesures prévues pour supprimer, limiter et, si possible, compenser les inconvénients de l'installation

Dans le cadre de l'étude d'impact, à partir du moment où un impact résiduel existe, quelle que soit l'importance de cet impact et quel que soit le type de projet, des mesures compensatoires doivent être recherchées.

Au vu des impacts réels ou potentiels, l'étude d'impact présente de manière détaillée les mesures prévues afin de supprimer, réduire et compenser les incidences de l'activité de l'établissement. Ces mesures sont cohérentes avec l'analyse de l'environnement.

Les dépenses relatives à la protection de l'environnement sont précisées.

Pour la préservation de la biodiversité, il est prévu la création d'une spirale à insecte et un hibernaculum qui permet de créer un site enfoui, favorable à l'hibernation des reptiles. Le monticule de terre créé par l'hibernaculum accueillera une spirale à insecte. Le fait de coupler la spirale au-dessus de l'hibernaculum permettra de coupler la zone d'hivernage avec la zone de thermorégulation que constitue la spirale à insectes. Cela permettra également une meilleure isolation thermique et hydrique de l'hibernaculum du fait de la plus grosse épaisseur de terre sur ce dernier. Cette zone de refuge permettra d'offrir une zone de substitution aux reptiles notamment au Lézard des murailles.

Pour la préservation de la qualité de l'eau, il faut noter que :

La zone étudiée se trouve sur le stade de Grenay. Sous la couche végétale se trouve une couche de graviers de 0,5m à 3 m d'épaisseur, puis sur plus de 20 mètres des alluvions fluvioglaciales. Cette structure présente une forte perméabilité et conditionne donc l'hydrogéologie de la région. En outre, le site est situé dans le bassin Rhône Méditerranée et le sous bassin hydrographique nappe de l'Est lyonnais, dont la masse d'eau associée est l'Ozon et qui est utilisé à l'alimentation en eau des populations.

Le projet ne prévoit pas de forage. L'eau consommée provient du réseau public d'eau potable. La consommation actuelle d'eau pour l'ensemble du site s'élève à environ 1 600 m³/an.

Sur ce dernier point, les niveaux et dispositifs de protection des réseaux intérieurs devront veiller à répondre aux recommandations formulées par le guide technique réseaux d'eau destinés à la consommation humaine à l'intérieur des bâtiments.

Les rejets aqueux du site sont :

- les eaux usées domestiques ;
- les eaux pluviales de toitures ;
- l'arrosage du biofiltre ;
- les eaux de lavage des véhicules et des ouvrages de réception et traitement des déchets ;
- les eaux pluviales de carreau (voiries, rétention et trottoirs).

Les eaux domestiques usées sont issues principalement des vestiaires et sanitaires. Ces eaux seront directement envoyées vers le réseau des eaux usées, qui seront traitées à la station d'épuration communale. Il n'y aura pas de rejet dans le milieu naturel

Les eaux pluviales de toitures, exemptes de pollution, seront orientées vers le réseau d'assainissement de la commune.

Les eaux d'arrosage du bio-filtre seront renvoyées dans le procédé de méthanisation.

Les eaux de lavage des camions, du local de réception des déchets et des équipements de traitement des déchets implique l'utilisation de produits désinfectant conformément aux règles sanitaires en vigueur. Ces eaux rejoindront le digesteur.

Les eaux pluviales de voiries sont les eaux ayant ruisselé sur la voirie. Ces eaux sont collectées dans un réseau spécifique et dirigées vers un bassin tampon de 150m³, après passage dans le séparateur d'hydrocarbure. Elles seront ensuite injectées en continue dans le méthaniseur.

Un bassin de 400m³ sera aménagé sur la plate-forme pour la collecte des eaux pluviales en cas d'orage. Un volume de 120 m³ d'eau sera constamment présent dans ce bassin afin de servir de réserve incendie.

Pour préserver les sols et le sous-sol, il est prévu :

- l'étanchéité de la plate-forme ;
 - l'enterrement partiel des cuves et la pose en pied de géomembranes ;
 - un système de drainage permettant de collecter des fuites éventuelles ;
 - la réalisation d'une dalle bétonnée étanche et imperméable pour le hangar dédié au dépotage.
- Le sol aura une pente de 2 % permettant la collecte éventuelle des égouttures ;
- le stockage des digestats liquides dans des cuves étanches et l'entreposage des digestats

solide sur une dalle béton avant épandage ;

Pour la protection de la qualité de l'air et les nuisances olfactives, il faut noter que :

- Les sources canalisées sont issues du moteur de cogénération et de la chaudière biogaz, une torchère de sécurité sera présente ;
- Les émissions canalisées respecteront les valeurs limites d'émission réglementaire. l'air issu du traitement du biogaz, chargé en H₂S et en CO₂ sera récupéré par canalisation et envoyé en traitement sur un bio-filtre.
- L'impact des émissions liées au trafic routier est faible compte tenu de la proximité des routes avec un trafic important. Le trafic engendré (17 véhicules par jour) par celui-ci représente une augmentation de moins de 1 %.
- Aucun envol ne sera produit car il ne s'agit pas d'un centre de tri/transit/regroupement de déchets.
- les risques d'odeurs se situent au niveau du transport et du stockage des déchets entrant. Afin de limiter ces nuisances, les mesures suivantes seront prises :
 - le transport des déchets s'effectuera dans des containers étanches ;
 - le dépotage des déchets s'effectuera dans un hangar fermé et équipé d'un système de traitement de l'air ;
 - les cuves de stockages des déchets seront étanches et closes ;
 - le digesteur et la cuve de maturation seront hermétiques et ne généreront aucune odeur vers l'extérieur.

Pour les nuisances sonores, les émissions directement liées à l'exploitation du site et continues sur l'année sont principalement :

- à l'intérieur des bâtiments
 - le moteur de cogénération mis en place dans un conteneur de 78m³ fermé ;
 - la chaudière (équipement de secours) ;
 - les deux presses à vis ;
 - le ventilateur du biofiltre.
- à l'extérieur des bâtiments
 - les véhicules ;
 - la torchère (équipement de secours).

Ces sources d'émission sonores sont classiquement retrouvées en activité artisanale ou industrielle, sans caractère particulièrement accentué.

Une campagne de mesures de bruit a été réalisée les 16 et 17 août 2012. En limite de propriété, les niveaux de bruits émis respecteront les limites réglementaires. Les zones à émergence réglementée (ZER) ne seront quasiment pas affectées par la création de l'unité de méthanisation, l'émergence la plus importante étant de 0,1 dBA en période de jour et de 1,1 dBA en période de nuit. L'émergence admissible maximum étant de 5 dBA de jour et de 3 dBA de nuit en limite de ZER.

Une série de mesures d'émissions sonores a été réalisée en « fonctionnement normal » du site. Les niveaux sonores mesurés, en limite de propriété du site sont conformes aux valeurs limites données par l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997.

Les nuisances sonores seront minimisées par le bâtiment en lui-même, ainsi que par l'isolement de l'équipement le plus bruyant (moteur de cogénération).

Une campagne de mesure de bruit sera réalisée après la mise en service complète de l'unité de méthanisation.

Les déchets réceptionnés sur l'unité de méthanisation et la matière première du procédé, généreront après traitement la valorisation énergétique de sous-produits organiques : digestats solides et digestats liquides.

Ces digestats seront épandus sur les parcelles dans un rayon de moins de 20km, selon les modalités du plan d'épandage.

Les déchets générés par l'activité seront traités au regard de la réglementation en vigueur.

Une évaluation des risques sanitaires a été réalisée pour les émissions du site. Les polluants traceurs retenus dans l'étude sont les composants H₂S, SO₂ et le benzène.

Des scénarios d'expositions par inhalation ont été évalués pour les 3 traceurs retenus. L'étude conclut à l'absence de risque significatif pour le voisinage : les indices de risques pour chaque traceur de risque sont inférieurs à 1 (valeur de risque acceptable). De même, les excès de risque individuel, pour chaque traceur de risque, sont inférieurs à 10⁻⁵ (valeur seuil de risque acceptable).

Un plan d'épandage a été réalisé. Les 2 digestats sont assimilés à des fertilisants de types II en raison de leur forte proportion en azote minéral et facilement minéralisable. Ce classement est justifié au regard des dernières évolutions de la réglementation nitrates impliquant de ne plus considérer seulement le rapport C/N (Carbone -Azote) mais bien la proportion d'azote mobile dans le produit et du risque lié à ces deux produits. Cette classification fixe les périodes d'interdiction d'épandage selon le type de sol et de culture des parcelles concernées et le risque de lessivages pris dans la cadre de stockage au champ (type II interdit pour un effluent agricole). Les périodes d'épandages sont respectées dans le projet présenté au dossier.

Il faut noter que six parcelles envisagées pour l'épandage étaient déjà utilisées dans le cadre du plan d'épandage des boues de la station de Givors. Elles seront retirées du plan d'épandage de l'installation de méthanisation.

2.6 Conditions de remise en état du site après exploitation

Les dispositions prévues dans l'hypothèse d'une cessation d'activité sont clairement présentées. La mise en sécurité du site et une surveillance des effets de l'installation sur son environnement seront réalisés. Une étude sur l'état du site sera réalisée.

2.7 Analyse des risques

L'exploitant a étudié 24 scénarios dans l'analyse préliminaire des risques. Deux scénarios sont étudiés dans l'analyse détaillée des risques, les effets thermiques, les effets de surpression et les effets toxiques (H₂S) y sont traités:

- la rupture de la membrane de stockage de biogaz ;
- la rupture guillotine de la canalisation de biogaz en entrée du moteur de cogénération.

Des mesures et moyens de prévention seront mis en place en adéquation avec les événements redoutés tels que :

- des capteurs de fumée, méthane, d'H₂S, de pression dont le déclenchement est asservi à des alarmes ;
- des analyseurs en continu du taux d'oxygène dans le biogaz ;
- des zonages ATEX avec le matériel en correspondance avec la zone (1, 2 ou 3) ;
- système de détection incendie ;

En conclusion, l'étude d'impact est claire et concise. Elle est complète et prend en compte de façon proportionnée les enjeux environnementaux. Les mesures prises par l'exploitant sont bien appropriées aux enjeux.

Le projet nécessitera néanmoins des prescriptions, notamment en termes d'impacts sanitaires.

Pour le préfet de la région, par délégation,
la directrice régionale

Pour la directrice de la DREAL
et par délégation
La responsable de l'unité
Évaluation Environnementale

Nicole CARRIÉ

