



Autorité environnementale
Préfet de région

**« Projet de création d'une unité de méthanisation »
présenté par la SAS Saint Louis Énergie
sur la commune d'Anthon
(38)**

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

Avis P n° 2014-1351

émis le 7 novembre 2014 - n° 1277

DREAL Rhône Alpes
Service CAEDD
Groupe Autorité Environnementale
Tél. : 04 26 28 67 57
Fax : 04 26 28 67 79
Courriel : marie-odile.ratouis@developpement-durable.gouv.fr

REFERENCE : S:\CAEDD\04_AE\02_avisAe_projets\ICPE\38_ICPE_DDPP\anthon\2014_st_louis_energie\avis\20141106-DEC-stlouis_energiev1.odt.

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

Le présent avis a été préparé pour le compte de Monsieur le préfet de la région Rhône-Alpes, Autorité Environnementale pour le projet concerné.

Le projet d'exploitation de création d'une unité de méthanisation sur la commune d'Anthon (38), présenté par la SAS Saint Louis Énergie 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 ayant été déclaré recevable le 5 septembre 2014. Le service instructeur a saisi l'Autorité Environnementale pour avis le 11 septembre 2014. 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 non datées. La saisine étant conforme à l'article R. 122-7 du code de l'environnement, il en a été accusé réception le jour même.

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 16 septembre 2014.

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.

Synthèse

Le projet de création d'une unité de méthanisation sur la commune d'Anthon (38), porté par la société Saint Louis Énergie a pour objectif d'offrir une activité complémentaire et diversifiée à un élevage de bovins.

La nature et les volumes de matières traitées soumettent le projet au régime d'autorisation des installations classées pour la protection de l'environnement.

La localisation retenue est située à environ 500m du hameau de Saint Louis siège de l'exploitation dans un territoire essentiellement de terres agricoles mais en lisière du bois des franchises. Le projet s'accompagne d'un plan d'épandage qui concerne 44 communes dans un périmètre de 30 km autour de l'unité. Le gisement de substrats d'origine agricole sera insuffisant pour que l'unité soit économiquement viable. 48 % des matières seront issues d'industries agro-alimentaires et de boues de stations.

Les enjeux principaux concernent la préservation de la ressource en eau, les rejets atmosphériques et les risques technologiques.

Les éléments présentés dans l'étude d'impact comportent des manques importants au regard du projet : elle ne porte que sur le site de l'unité alors qu'elle devrait porter sur l'ensemble du territoire du plan d'épandage. L'étude d'impact très succincte présente dans le rapport du plan d'épandage est très insuffisante par rapport aux enjeux d'une telle pratique dans un territoire identifié comme vulnérable aux nitrates agricoles.

Par ailleurs, elle soulève une question sur la compatibilité du projet avec le Plan Local d'Urbanisme approuvé en mars 2014.

L'autorité environnementale recommande de compléter le dossier sur :

- l'analyse des impacts du plan d'épandage ;
- l'évaluation des incidences du projet et du plan d'épandage sur les sites Natura 2000 ;
- la prise en compte des effets du transport des matières dans l'appréciation des bénéfices/pertes des émissions atmosphériques.

D'autres remarques figurent dans le corps de l'avis.

Avis détaillé

I - PRÉSENTATION DU PROJET ET DE SON CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

Le GAEC Saint Louis s'est associé avec la société Valterra Matières Organiques, spécialisée dans la valorisation des déchets organiques pour créer la société Saint Louis Énergie. Celle-ci a pour objectif la construction d'une unité de méthanisation pour répondre à la question du traitement des déjections agricoles, en particulier des effluents du GAEC Saint-Louis et offrir une matière fertilisante avantageuse pour les agriculteurs (le digestat) tout en générant de l'électricité d'origine renouvelable.

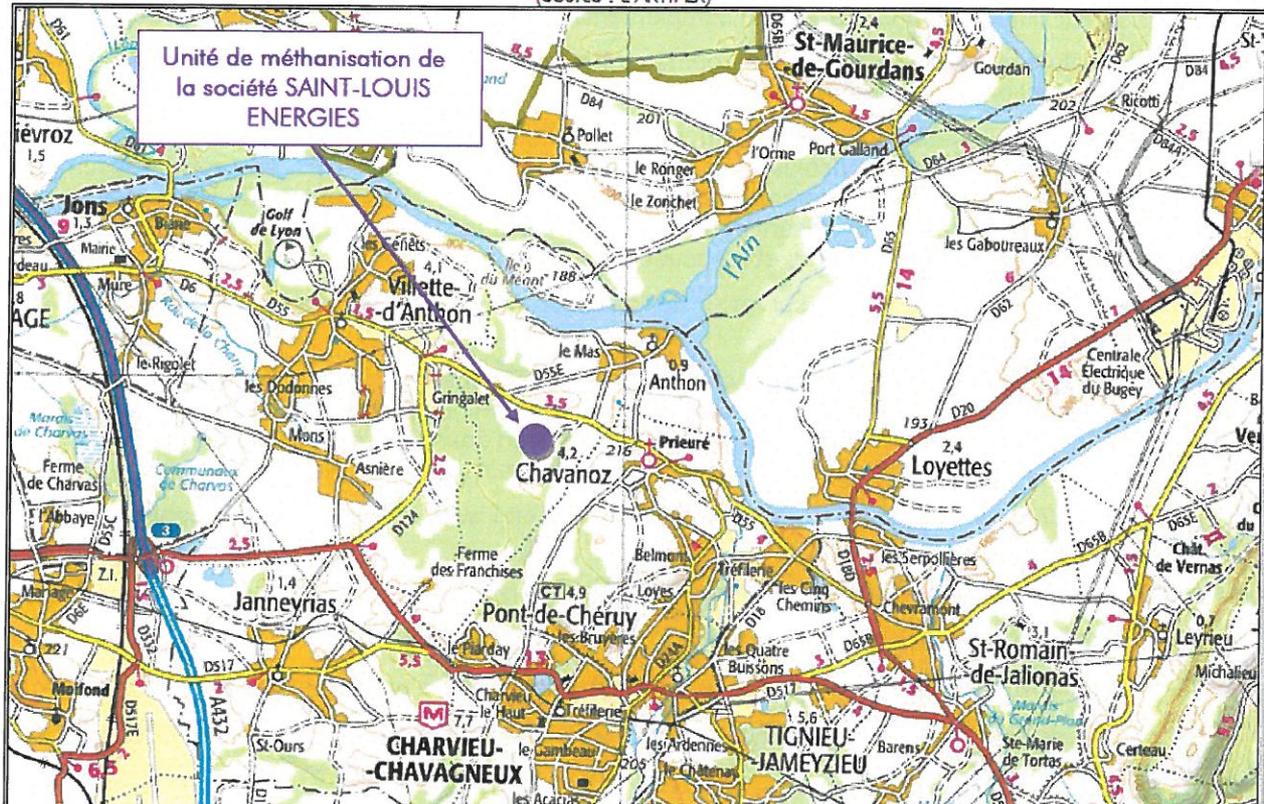
Ce projet relève de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement. Compte-tenu des capacités des volumes traités, il est soumis au régime d'autorisation.

Il se situe dans le département de l'Isère (38), sur la commune d'Anthon, en périphérie de l'agglomération lyonnaise, à proximité de la confluence de l'Ain et du Rhône, entre l'aéroport de Lyon Saint-Exupéry et la centrale électrique du Bugey, dans un territoire à dominante de cultures. La proximité de l'agglomération lyonnaise fait peser sur le secteur une forte pression foncière.

Le terrain d'implantation correspond aux parcelles cadastrales 168 et 179, section D de la commune d'Anthon (la société SAINT-LOUIS ENERGIES est aussi propriétaire d'une portion de la parcelle n° 177). Ces parcelles sont actuellement exploitées en culture céréalière par le GAEC Saint-Louis. Deux plate-formes de compostage sont présentes dans les abords du projet (cf dossier). Elles se situent en bordure du bois des franchises.

Le site est éloigné des habitations ; le hameau de Saint-Louis, comprenant la ferme et des habitations, est à environ 480 m au Nord.

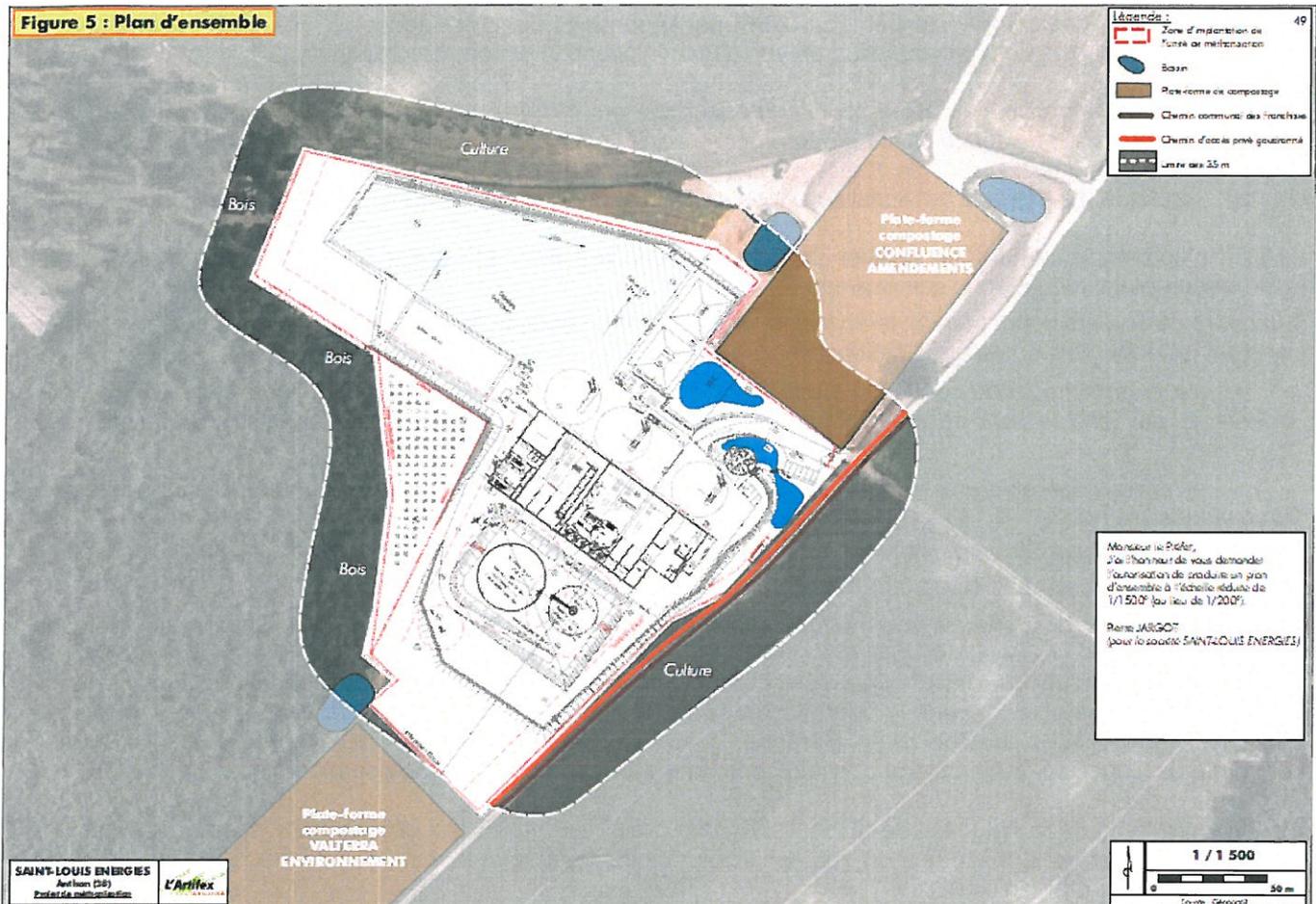
Localisation de l'unité de méthanisation de SAINT-LOUIS ENERGIES
(Source : L'ARTIFEX)



- **Caractéristiques techniques du projet**

Le projet d'unité de méthanisation se caractérise par les infrastructures suivantes :

- un digesteur, composé d'une cuve où se déroule la réaction de méthanisation ;
- un post-digesteur où les matières en cours de fermentation sont stockées pour terminer la réaction biologique ;
- un gazomètre, sur le toit du post-digesteur, qui stocke le biogaz produit dans le digesteur et le post digesteur ;
- un bâtiment technique abritant les stockages et la manutention des matières entrantes, les moteurs de cogénération transformant le biogaz en électricité et en chaleur, et les post-traitements du digestat ;
- des stockages externes comprenant le stockage du digestat et des cultures intermédiaires ;
- des bassins pour la gestion des eaux et des rejets sur le site ;
- des bureaux à l'entrée du site pour les employés.



Flux de matière et d'énergie		
SUBSTRATS (environ 197 t/j)	Intrants agricoles (fumier et lisier bovin, lisier porcin, cultures intermédiaires...) provenant du GAEC Saint Louis et d'exploitations voisines soit environ 52 %	37 500 tonnes/an
	Autres intrants (déchets urbains et agro-alimentaires, déchets verts, sang, déchets de cantine, graisses...) pour 48 %	34 456 tonnes/an
DIGESTAT	Digestat (fraction solide) (mélange du rétentat et digestat solide)	39 492 t/an
	Perméat (eau osmosée issue de l'évapo-concentration)	41 400 t/an
BIOGAZ	Quantité de biogaz produit	7 657 000 Nm ³ /an
	Électricité (revendu au réseau public)	16 982 MWh/an
	Chaleur : utilisée en interne (chauffage des digesteurs, l'hygiénisation et l'évapo-concentration du digestat)	17 847 MWh/an

Le gisement de substrats exploité dans l'unité est d'origine divers 52 % provient de l'agriculture, le reste étant issu essentiellement d'activités industrielles et de boues de station d'épuration. Ces substrats seront pré-traités par hygiénisation.

Les effluents de l'unité seront valorisés pour 20 % par l'épandage de terres agricoles. Les 80 % restant seront envoyés vers une usine de deshydratation en vue d'une valorisation et commercialisation.

Le digestat solide sera épandu selon un plan d'épandage qui mobilise un parcellaire agricole de 5 300 ha. Il concerne 44 exploitations agricoles sur 61 communes dans un rayon de 30 km autour de l'installation. Il s'étend dans les départements de l'Ain, de l'Isère et du Rhône. Seul 3 % du parcellaire de ces exploitations est en prairie, l'assolement se répartit essentiellement entre maïs et cultures céréalières.

Le plan d'épandage, annexé au dossier de demande d'autorisation, fait partie du projet. L'avis de l'Autorité Environnementale intègre donc son examen.

D'un point de vue environnemental, le projet est en dehors de toutes protections réglementaires et d'inventaires signalant un enjeu fort. Toutefois, il se localise :

- sur le territoire d'une commune d'une grande richesse naturelle, notamment concernée par un corridor biologique qui relie le bois de la Valbonne au nord du Rhône à la confluence Ain-Rhône et au bois des franchises ;
- en zone vulnérable aux nitrates d'origine agricole ; 53 communes du plan d'épandage sont situées en zone vulnérable ;
- sur l'aquifère des couloirs de l'est lyonnais, moyennement sensible mais vulnérable en raison d'absence de couche géologique offrant une protection imperméable ;
- à proximité de captages pour l'alimentation en eau potable, en particulier celui de Chavanoz5 captages classés prioritaires vis-à-vis des pollutions diffuses dont certains font l'objet d'une aire d'alimentation de captage, plus étendue que les périmètres de protection sanitaire, et dans l'emprise desquelles des plans d'action sont définis pour prévenir la dégradation de la qualité des eaux (captage de Saint Exupéry commune d'Azieu et Genas (69), captage de la Garenne, commune de Meyzieu (69), captage du chemin d'Afrique, commune de Chassieu (69), captage d'Azieu, commune de Genas (69), captage de Morellon à Grenay (38).

Ainsi compte tenu de la nature et de la localisation du projet, les principaux enjeux environnementaux portent sur la préservation de la ressource en eau, les rejets atmosphériques et les risques technologiques potentiels liés au process de méthanisation.

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

II 1 - Étude d'impact

Sur la forme, le contenu de l'étude d'impact paraît couvrir l'ensemble des thèmes requis et comprendre toutes les informations exigées aux articles R.512-8 du code de l'environnement au regard des intérêts mentionnés aux articles L.211-1 et L.511-1. Les enjeux environnementaux sont bien identifiés, hiérarchisés et pour la majorité cartographiés. Des tableaux de synthèse en fin de chapitre permettent d'identifier rapidement les niveaux de sensibilité attribués à chaque enjeu retenu.

Il faut noter une analyse paysagère développée de façon assez rare pour les installations classées.

En revanche, l'étude d'impact n'intègre pas le périmètre du plan d'épandage. Le rapport du plan d'épandage aborde en partie 4 et de façon très succincte l'analyse des impacts. Celle-ci est très insuffisante, l'enjeu majeur eau du secteur aurait justifié un développement plus précis de l'analyse des effets apportant des réponses précises aux questions soulevées. **Cette insuffisance constitue un manque important du dossier qu'il est indispensable de compléter.**

De même, l'évaluation des incidences sur les sites Natura 2000 présentée page 289 devrait porter sur l'ensemble du périmètre concerné par l'épandage. **En conséquence, la conclusion d'incidence très faible n'est pas justifiée de façon satisfaisante.**

II 1-1 Analyse de l'état initial et des effets du projet sur l'environnement

Le dossier dresse l'état initial et présente une analyse des impacts du projet sur les différentes composantes environnementales, pour lesquelles peuvent être retenues, notamment :

- **un impact visuel** modéré, étudié à différentes échelles, éloignées, intermédiaires et immédiates ;
- **une vulnérabilité de la nappe aux pollutions de surface**, bien identifiée ainsi que la présence d'un captage d'AEP en amont du projet mais hors périmètre de protection ;
- **une qualité de l'air** de niveau moyen en raison des rejets atmosphériques issus du chauffage des habitations, de la circulation routière et de l'activité agricole.
- **un contexte olfactif** du projet qui se distingue par l'activité agricole et l'activité de compostage.
- **un contexte sonore courant**, caractérisé par l'activité agricole, les plate-formes de compostage et le trafic routier.

Différentes mesures de réductions sont prévues afin d'atténuer les impacts :

- **sur le paysage et la biodiversité**

- Végétalisation à l'intérieur de l'installation et espaces d'agrément (bosquets d'arbres, d'arbustes et de haie champêtre). L'aménagement de tels espaces apportera un lien végétal entre les différents éléments du paysage qui absorberont les détails de l'installation.
- Création d'une mare écologique pour favoriser la variété des biotopes et l'installation de plusieurs espèces animales (but écologique et esthétique). D'une longueur de 20 mètres environ, elle sera intégrée à un espace d'agrément. L'aménagement des berges sera végétalisé d'un coté et plus minéral de l'autre sur fond de scène végétalisé.
- Création d'une jachère qui sera incluse dans le périmètre clôturé du site : cette zone non exploitée de 2500m² servira d'une part, à la préservation d'habitat favorable pour l'avifaune et d'autre part, la flore locale bénéficiera d'un espace favorable à l'expression de la biodiversité. Pour faciliter la circulation des petits animaux, la clôture présentera des accès sous forme de mailles élargies (20cm X 20 cm) ;
- Création de lisières végétalisées aux abords du site qui permettront de renforcer la trame verte à l'échelle locale. La végétalisation des lisières sera faite de façon « séquençée » pour rompre la monotonie sur les grands linéaires.
- Période des travaux réfléchi : l'initiation des travaux sur la parcelle (élimination de la végétation et/ou décapage) devra se faire hors période de reproduction de l'avifaune, soit du 15 mars à fin juin, et pourra se poursuivre à n'importe quelle période, à condition que le chantier soit continu. Il n'y aura pas de travaux de défrichage et l'impact sera limité aux espèces nichant dans les cultures et en lisière (avifaune).
- Choix des teintes et des matériaux : pour assurer une certaine harmonie sur l'intégralité du site et de ses abords, la palette colorée devra être utilisée de façon cohérente, simple et complémentaire à tous les éléments de l'installation (bureaux, hangar, cuves, clôtures...). Le grand volume du hangar gagnera en légèreté s'il est découpé par deux teintes contrastées et complémentaires.

Ces propositions traduisent la volonté de prendre en compte les enjeux des milieux naturels en recréant de nouveaux habitats.

- **Sur les eaux souterraines et superficielles**

- Gestion des épandages réglementaires des digestats : Le digestat stocké puis épandu sur des terres agricoles dans le cadre d'un plan d'épandage contrôlé. L'étude préalable à l'épandage détermine les conditions d'épandage pour éviter toute pollution du milieu récepteur et les nuisances liées à l'épandage (odeurs, émissions d'ammoniac...).
- Création d'un bassin d'orage de 500 m³ a le rôle de bassin de régulation des eaux pluviales de voirie (220 m³), de réserve incendie (120 m³), de stockage des eaux en cas de besoin d'alimentation du process (100 m³). Un volume non pompable de 60 m³ reste en fond de bassin.
- Gestion des eaux pluviales : les eaux pluviales de toitures non polluées sont directement envoyées vers le bassin d'infiltration de 270 m³. Les eaux pluviales de la voirie sont collectées et dirigées vers le bassin d'orage de 500 m³. Les eaux pluviales de voirie sont traitées par un déshuileur puis récupérées dans le bassin d'infiltration. Une vanne de confinement permet d'isoler la zone de voirie en cas de déversement accidentel de substance indésirable.
- Gestion des jus de stockage : les jus issus du stockage du digestat et stockage des déchets culturels (CIVE) sont collectés et envoyés vers le bassin de rétention de 760 m³. Ce bassin permet de stocker les jus avant leur utilisation dans le procédé de méthanisation.

- Gestion des eaux de lavage : les eaux de lavage des camions et du procédé sont isolées et traitées par un débourbeur/déshuileur et rejoignent le procédé de méthanisation où elles seront hygiénisées.
- Gestion des eaux usées des bureaux : les eaux usées des bureaux sont hygiénisées puis utilisées en méthanisation.
- Gestion des lixiviats du biofiltre : Les lixiviats du biofiltre sont traités par évapo-concentration.
- Gestion des eaux d'incendie : en cas d'incendie, les eaux d'extinction sont envoyées vers la cuvette de rétention étanche des digesteurs. Cette dernière est reliée au bassin d'orage de 500 m³. Une vanne assure la coupure entre la rétention et le bassin. Elle n'est ouverte que pour évacuer les eaux pluviales non polluées.

L'ensemble des infrastructures du projet ne donneront lieu qu'à un seul point de rejet dans le milieu naturel, positionné au niveau du bassin d'infiltration. Il s'agit d'un rejet par infiltration. Les valeurs limites de rejet dans l'eau sont réglementées par l'arrêté du 2 février 1998. Les concentrations maximales du rejet ne pourront pas excéder ces valeurs.

Il est prévu la mise en place d'un programme de surveillance du rejet : des analyses réalisées une fois par trimestre au niveau du rejet depuis le bassin d'infiltration, par prélèvement d'une demi-heure, pour un contrôle des concentrations. Les résultats d'analyses seront comparés aux valeurs limites de rejet évoquées ci-dessus. Ces résultats devraient permettre de s'assurer que les rejets liquides du site sont correctement gérés et traités.

● **Sur la qualité de l'air**

- Émissions de biogaz : l'émission de biogaz est strictement interdite en fonctionnement normal. Une torchère est présente pour brûler le biogaz en cas d'indisponibilité du moteur de cogénération.
- Production de poussières : en phase de chantier, les émissions de poussières seront limitées afin d'éviter les perturbations de la flore alentour, par un arrosage régulier des pistes sèches. En phase d'exploitation, l'ensemble de l'installation sera bétonnée ou goudronnée, ainsi les camions circuleront sur une piste limitant les émissions de poussières. De plus, le chemin d'accès sera goudronné.
- Rejet des gaz d'échappement des moteurs de cogénération et de la chaudière Pour favoriser l'ascension des gaz d'échappement dans l'atmosphère, une cheminée assurera le rejet des gaz des moteurs (cogénération / chaudière) dans l'atmosphère à une hauteur de 15 m. Un catalyseur sur les gaz d'échappement des moteurs de cogénération sera mis en place pour respecter les valeurs limites de rejet. Des analyses de gaz d'échappement des moteurs seront effectuées au niveau de la cheminée de rejet afin de s'assurer du respect des valeurs limites d'émissions. Les valeurs limites de rejet à respecter sont données dans l'arrêté du 24 septembre 2013 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique 2910-B.
- Traitement de l'air du bâtiment : l'air du bâtiment technique (zone de déchargement des intrants, déconditionnement et local de cogénération) est traité par un biofiltre avant rejet dans l'atmosphère.
- Traitement des événements de l'évapo-concentrateur : le traitement du digestat par l'évapo-concentrateur peut générer des événements odorants. Il est alors traité par charbon actif pour éviter l'émission de molécules odorantes
- Émissions odorantes : la conception des installations a été réalisée de manière à réduire les émissions d'odorants : procédé de méthanisation en vase clos, délais de stockage réduits, réception et manipulation des sous-produits animaux sous bâtiment, traitement de l'air du bâtiment par biofiltre,... Chaque déchet généré par l'exploitation devra être stocké dans un contenant adapté séparément des autres types de déchets. Les déchets seront régulièrement évacués par des entreprises agréées afin de les traiter conformément à la réglementation.

Avec ces points de maîtrise des émissions odorantes prévues par l'exploitant, les émissions résiduelles d'odeurs peuvent potentiellement avoir lieu mais elles restent négligeables.

● **Sur le bruit**

- Afin de respecter la réglementation concernant le bruit, les moteurs de cogénération seront placés dans un local muni d'une isolation phonique.

Les autres sources de bruit (aéroréfrigérants, presse à vis, moteur d'agitation) respecteront la réglementation par le bon entretien des équipements aux normes. Ayant permis d'évaluer le niveau sonore des aéro-réfrigérants, source la plus bruyante de l'installation, en limite de propriété et dans les zones d'émergence réglementées tels qu'ils sont présentés page 227 de l'étude d'impact paraissent erronés : un niveau sonore de 79dBA à 3 m ne correspond pas à un niveau sonore résultant à 10 m, égal à 21 dBA. Un calcul sommaire conduit à une estimation d'environ 67 dBA en limite de propriété en période nocturne, donc non conforme aux objectifs réglementaires.

Le pétitionnaire devrait préciser ces points et prévoir si besoin des dispositifs d'atténuation phonique autour des aérothermes ou déterminer un emplacement moins impactant et limitant la propagation du bruit en direction des secteurs habités pour les calculs d'atténuation. Le niveau sonore de l'installation devra respecter les seuils réglementés par l'arrêté du 23 janvier 1997 et il est recommandé de prévoir une campagne de mesures sonores lors de la première année de mise en service pour vérifier le respect de ces seuils réglementaires.

● **Sur le trafic et les transports**

L'étude constate l'augmentation du trafic sur la RD 55 suite à la création des deux plate-formes de compostage et estime que l'augmentation de 32 camions les jours ouvrés aura un faible impact. Cette appréciation uniquement mathématique ne suffit pas à justifier la qualification d'impact faible. L'accès des véhicules lourds est difficile et présente des risques mentionnés par le Conseil général, pour lesquels des mesures appropriées doivent être mises en place.

● **Évaluation des risques sanitaires**

Le volet sanitaire est uniquement qualitatif, il ne comporte pas de quantification des expositions ni de caractérisation des risques. Étant donné le procédé utilisé, les émissions et les précautions prévues par l'exploitant, l'étude conclut à l'absence de risque pour la population. Cela paraît acceptable en raison de l'éloignement des habitations.

● **Effets cumulés des projets connus**

L'identification des projets connus est réalisée en revanche l'analyse des effets cumulés entre ces différents projets n'est pas développé. La nature des projets listés conduit à penser qu'une analyse approfondie tant sur les aspects de transport que sur ceux d'impacts en termes de déchets et autres nuisances est à réaliser.

II 1 2- Analyse de l'articulation avec les plans et programmes

L'analyse de l'articulation des plans inventorie de façon très complète les plans et documents de référence existants, notamment les plans énergies et déchets et SDAGE. Elle met en relief la cohérence du projet avec les objectifs des plans relatifs au climat et aux énergies renouvelables (SRCAE, PCET de la région) : augmentation de la production d'énergie à partir de biogaz et réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Elle souligne aussi pour chacun les axes d'orientation avec lequel le projet est cohérent sans pour autant toujours apporter un argumentaire suffisamment convaincant sur la cohérence.

Il faut également souligner qu'au regard de la sensibilité du secteur aux nitrates d'origine agricole il aurait été justifié d'évoquer le Plan Énergie Méthanisation Autonomie Azote lancé au niveau national en 2013 et dont l'objet, outre la valeur énergétique, est d'améliorer la gestion de l'Azote en permettant la substitution de l'Azote minéral de synthèse par du digestat dans les secteurs déficitaires en Azote organique.

Documents d'urbanisme

L'analyse porte sur le SCot Boucle du Rhône en Dauphiné.

Cette partie de l'étude d'impact n'aborde pas la cohérence avec le Plan Local d'Urbanisme (PLU) approuvé le 18 mars 2014. Toutefois, l'étude fait référence à plusieurs endroits au POS antérieur (page 24). Il est indispensable de revoir cet aspect et d'analyser de façon approfondie et argumentée.

En l'état des informations dont on dispose, il apparaît que le projet de Plan d'aménagement et de développement durable (PADD) du PLU prévoit de « *conserver les zones agricoles tout en permettant les évolutions nécessaires aux exploitations agricoles (veiller à la bonne intégration environnementale des projets d'installation des déchets verts envisagés au Sud de la commune)* ». Les activités liées et nécessaires à l'exploitation agricole sont autorisées dans le règlement.

Si l'intégration des plate-formes de compostage semble être prise en compte dans le PLU, le projet de

méthanisation qui fait appel pour près de 50% à des déchets d'origine non agricole et son évolution vers une activité industrielle soulève la question de son lien de nécessité avec l'activité agricole et donc de sa compatibilité avec le PLU de la commune. Toutefois, l'évaluation environnementale du PLU page 147 a mis en lumière l'absence d'impact en fonctionnement normal. Ce point nécessite un éclaircissement.

II.2 L'étude dangers

Les activités de l'unité de méthanisation et les activités connexes mettent en œuvre des substances ou des procédés qui sont des sources potentielles de dangers.

Les substrats de méthanisation représentent :

- un risque d'incendie (les issues de céréales sont inflammables),
- de pollution accidentelle microbienne (les sous-produits animaux et les boues de STEP contiennent des organismes pathogènes),
- de pollution en éléments nutritifs (les matières organiques sont riches en éléments nutritifs).

Il faut noter que les substances chimiques utilisées sur le site ont des propriétés qui peuvent représenter des dangers :

- le fioul représente un risque d'incendie et d'explosion, et de pollution en cas de déversement dans le milieu naturel.
- le peroxyde d'hydrogène est un comburant (accentuation d'un incendie) et peut provoquer une pollution en cas de déversement dans le milieu naturel.
- l'acide sulfurique et le chlorure ferrique sont des substances corrosives pouvant causer indirectement un incendie ou une explosion et provoquer une pollution en cas de déversement dans le milieu naturel.
- Le digestat est riche en azote. Cette caractéristique est intéressante pour l'épandage agricole mais peut devenir dangereuse lors d'un déversement massif dans le milieu naturel (pollution à l'azote).
- Le biogaz contient majoritairement du méthane et du dioxyde de carbone. Le méthane est un gaz explosif (risque d'explosion et d'incendie). En grande quantité, le biogaz peut diminuer la teneur en oxygène dans l'air et causer une anoxie (manque d'oxygénation des organes du corps). Même présent en faible quantité dans le biogaz, l'hydrogène sulfuré est toxique et peut entraîner la mort.

L'étude d'impact environnementale a permis d'identifier les cibles potentielles d'un accident.

Les enjeux concernent :

- l'infiltration dans le sol pouvant transférer les pollutions aux eaux souterraines,
- la proximité du bois des Franchises pouvant être atteint par un incendie,
- la fréquentation par les randonneurs du chemin des Franchises longeant le projet,
- les habitations du hameau Saint-Louis localisées à environ 500 m du site.

Les causes d'exposition au danger sont répertoriées. Les causes possibles d'accident sont nombreuses : l'erreur humaine, la défaillance, la malveillance, etc.. Les risques naturels et technologiques sont aussi à considérer. La proximité des plate-formes de compostage et de l'exploitation agricole sont à prendre en compte.

Le risque de foudre est pris en compte à travers une étude spécifique.

Les différents risques identifiés concernent :

- L'explosion en espace clos ou à l'air libre : il s'agit de l'explosion d'une ATEX (Atmosphère EXplosive) formée par un mélange dans des proportions spécifiques entre l'air et le méthane du biogaz ou bien par un nuage de poussières. Une source d'inflammation doit être présente. L'explosion engendre des effets thermiques et mécaniques (surpression).
- L'incendie et le feu torche : il s'agit de l'inflammation d'éléments de l'installation. Le feu torche correspond à l'inflammation d'une fuite accidentelle de biogaz. Ils provoquent des effets thermiques.
- La dispersion toxique accidentelle : l'émission de biogaz est toxique de par la présence de l'hydrogène sulfuré. Le déversement de matières dans le milieu naturel peut provoquer une pollution à l'azote ou microbienne ou une pollution chimique.

Différentes mesures de réductions sont prévues :

- Prévention et maîtrise des risques : De nombreuses mesures seront mises en place sur l'unité de méthanisation. Elles concernent aussi bien la prévention (réduire l'occurrence d'une situation dangereuse), la protection des personnes et des biens, que l'intervention (moyens mis en oeuvre pendant un accident).
 - la soupape de surpression du digesteur permet d'éviter la surpression interne du digesteur qui engendrerait son explosion et le déversement de matières en fermentation. Cette soupape libère du biogaz en cas de surpression. Cette soupape est munie d'un dispositif antigel qui doit être contrôlé régulièrement afin d'assurer son fonctionnement.
 - Une zone ATEX est donc présente autour du digesteur (enveloppe de 3 m). Des consignes de sécurité et un matériel spécifiques doivent être utilisés dans cette zone signalée par le triangle « EX ». Son accès est contrôlé.
 - Une étude du risque incendie et du risque explosion est effectuée par la méthode du diagramme nœud papillon afin de s'assurer de la maîtrise de ces risques.
- Révision de la cotation des scénarios : Les scénarios d'accidents sont à nouveau évalués avec la cotation en probabilité et gravité et cinétique en tenant compte des barrières de sécurité mises en place (barrière de prévention et de protection). Le classement réévalué démontre que tous les scénarios sont classés en risque moindre. Les mesures mises en place permettent donc d'assurer la maîtrise des risques générés par l'exploitation de l'installation de méthanisation.

La société SAINT-LOUIS ENERGIES maîtrise théoriquement les risques liés à l'exploitation de son unité de méthanisation. Le niveau ALARP (niveau de risque aussi bas que raisonnablement réalisable) est atteint grâce à la bonne application des mesures de sécurité.

Résumés non techniques

Le résumé non technique aborde tous les éléments du dossier (présentation des activités, synthèse étude impact avec effets sur l'eau, l'air, le sol etc...). L'étude de dangers fait l'objet d'un résumé séparé.

III LA PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT

Le projet est justifié par la volonté de diversifier l'activité d'engraissement de bovins du GAEC et d'apporter des revenus complémentaires à l'exploitation.

Le choix de créer une unité de méthanisation s'inscrit dans le double objectif français de développer la production d'électricité à partir de biomasse et de valoriser les déchets. Sur le principe, l'objectif est vertueux. Toutefois, l'examen du dossier soulève un certain nombre d'interrogations nécessitant des réponses.

Effets de l'épandage :

L'étude montre que la valorisation agronomique des digestats produits aura un impact important sur les conduites de fertilisation des exploitations incluses dans le plan d'épandage.

La capacité d'épuration ou agronomique du périmètre d'épandage proposé est assimilée à la capacité d'exportation des cultures annuelles (assolement en place) pour les principaux éléments de la fertilisation NPK (Azote, Phosphore 205 P, et Potasse).

D'après les caractéristiques agronomiques des digestats produits par la société Saint Louis Énergie, les flux annuels épandables représentent 35 % de cette capacité d'exportation pour l'Azote et la potasse et 80% pour le phosphore.

Toutes les garanties pour prévenir les pratiques de sur-fertilisation à la parcelle et s'assurer que la valorisation des digestats se substitue bien à des apports classiques de fertilisants doivent être apportées. Le suivi agronomique de l'épandage devra en conséquence veiller à prévenir le risque.

Par ailleurs, l'examen des périmètres d'épandage au regard de la protection des eaux potables appelle les remarques suivantes :

- commune de Janneyrias (38) : le plan fait état de deux périmètres de protection de captage qui ne correspondent pas à des ressources répertoriées par l'Agence Régionale de la Santé ;
- commune de Balan (01) : les périmètres de protection sanitaire du puits de Balan sont en cours de modification, il est recommandé de prendre en compte par anticipation ces nouvelles limites définies par

le rapport de l'hydrogéologue agréé. Pour la station de pompage de Balan, deux parcelles (3066-018 et 306-104) sont situées pour partie en périmètre de protection éloignée de captage. Cette limite non matérialisée physiquement sur le terrain rend problématique la gestion des opérations d'épandage. Une solution d'exclusion est recommandée ;

- commune de Béligneux (Chanes-01), la création, en cours d'instruction, du périmètre de protection du puits de la Garine pose également des problèmes pour la parcelle 338-018 ;
- commune de la Boisse (Les Clavelles), la parcelle 339-023, en amont de la source du Creux Mile, est parcourue par un ruisseau qui s'écoule en direction de la source. Le risque de ruissellement sur le captage nécessite d'envisager une exclusion de la parcelle du plan d'épandage
- commune de Pizay, la parcelle 341-018 en amont et en limite des périmètres de protection pour laquelle l'épandage présente des risques de ruissellement dans l'emprise du périmètre.

Le dossier évoque la réalisation de stockages délocalisés à mettre en place chez les agriculteurs qui épandront le digestat sur leurs parcelles. La localisation de ces stockages complémentaires n'est pas précisée. Les impacts potentiels doivent être analysés et les dispositions à prendre en cas de fuites être prises pour ces sites.

Disponibilité de la biomasse et transport

Le projet prévoit d'utiliser 48 % de matières issues d'activités de l'agroalimentaire et de boues de stations. L'unité sera également alimentée par des matières issues d'autres exploitations. Le chiffrage des quantités d'intrants/déchets propres au territoire - dans un rayon de 20 km - qui pourraient être accueillies sur le site et par différence la quantité d'intrants externes pouvant être reçus pour assurer la rentabilité économique des installations apporterait un éclairage utile sur l'appréciation des bénéfices par rapport aux émissions atmosphériques.

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

Pour la directrice de la DREAL
et par délégation
La cheffe adjointe du service CAEDD

Nicolas CARRIÉ

