



PRÉFET DE LA RÉGION
NOUVELLE-AQUITAINE

Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement
Nouvelle-Aquitaine

PRÉFET DE LA RÉGION
CENTRE-VAL DE LOIRE

Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement
Centre-Val de Loire

Poitiers, le

**Exploitation d'une unité de méthanisation sur la Commune
de Limoges (87) et mise en place du plan d'épandage associé
sur des parcelles agricoles de quatorze communes de la
Haute-Vienne (87) et de trente-deux communes de l'Indre (36)**

Avis de l'Autorité environnementale
(article L122-1 et suivants du Code de l'environnement)

Avis 2017 – 4727

L'avis de l'Autorité environnementale est un avis simple qui porte sur la qualité de l'étude d'impact produite et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet. Porté à la connaissance du public, il ne constitue pas une approbation du projet au sens des procédures d'autorisation préalables à la réalisation.

Localisation du projet :

-- unité de méthanisation : Limoges (87)

-- plan d'épandage :

- 14 communes de la Haute-Vienne : Boisseuil, Condat sur Vienne, Eyjeaux, Le Vigen, Limoges, Nieul, Panazol, Peyrilhac, Saint-Gence, Saint-Genest sur Roselle, Saint-Hilaire Bonneval, Saint-Just le Martel, Saint-Paul, Solignac
- 32 communes de l'Indre : Aize, Baudres, Brion, Châteauroux, Chouday, Coings, Conde, Deols, Gehée, Gully, Issoudun, la Champenoise, la Chapelle Saint-Laurian, Lange, Levroux, Liniez, Menetreols sous Vatan, Montierchaume, Moulins sur Cephons, Neuvy Pailloux, Saint-Aubin, Saint-Florentin, Saint-Georges sur Amon, Saint-Martin de Lamps, Saint-Maur, Saint-Pierre de Lamps, Saint-Valentin, Sainte-Fauste, Segry, Thizay, Vicq sur Nahon, Villedieu-sur-Indre

Demandeur :

Centrale Biogaz de la Ribière

Procédure principale :

autorisation unique pour une installation de méthanisation au titre du décret 2014-450 du 2 mai 2014 relatif à l'expérimentation d'une autorisation unique en matière d'installations classées pour la protection de l'environnement

Autorités décisionnelles :

Préfets de la Haute-Vienne et de l'Indre

Date de réception de la demande d'autorisation unique :

28 février 2017
complétée le 12 juin et le 11 juillet 2017

Date de l'avis de l'Agence Régionale de Santé :

27 avril 2017

Principales caractéristiques du projet.

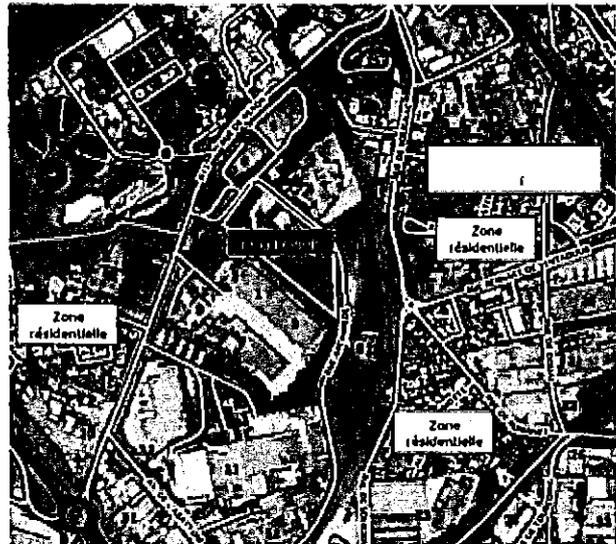
La demande d'autorisation de la société Centrale Biogaz de la Ribière (CBRIB), filiale du groupe VOL-V, concerne l'exploitation d'une unité de méthanisation en vue de la production de « biométhane » permettant la valorisation énergétique de matières organiques. La capacité de traitement de cette installation sera de 72 tonnes maximum par jour et de l'ordre de 26 500 tonnes par an.

Les matières organiques seront issues du département de la Haute-Vienne et des départements limitrophes, voire d'autres zones territoriales dans la limite de 10 % du volume annuel de déchets traités. Ces déchets organiques seront des sous-produits organiques industriels, des effluents d'élevage, des résidus végétaux, des biodéchets et des boues agro-industrielles.

Le gaz produit sera injecté dans le réseau de distribution passant à proximité du site.

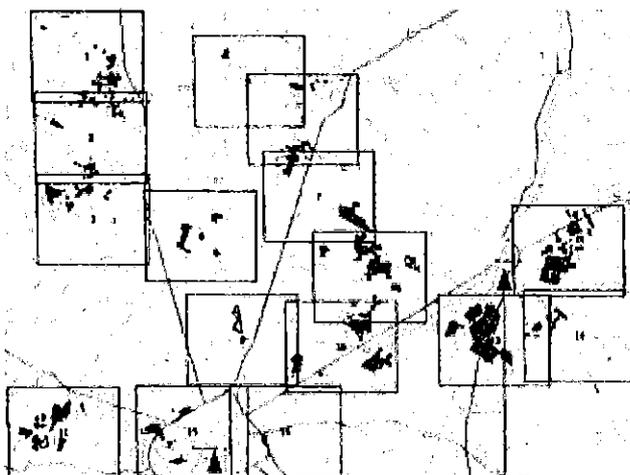


Situation géographique
(source : étude d'impact)

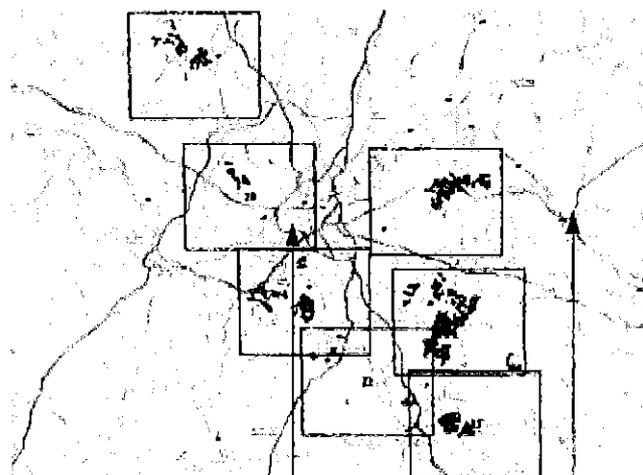


Environnement du projet
(source : étude d'impact)

Cette demande intègre un plan d'épandage comportant 5 864,3 hectares de surface potentielle pour la valorisation de digestats¹ liquides ou solides. Ce plan d'épandage comprend des parcelles susceptibles d'être mises à disposition par 29 exploitants agricoles répartis sur deux départements, l'Indre et la Haute-Vienne correspondant respectivement à 4 415 et 1 449 ha de surface épandable.



CHATEAUROUX ISSOUDUN
Localisation du parcellaire – secteur de l'Indre
(source : annexe 26 – étude préalable à la valorisation agricole)



LIMOGES SAINT-LÉONARD-DE-NOBLAT
Localisation du parcellaire – secteur de la Haute-Vienne
(source : annexe 26 – étude préalable à la valorisation agricole)

¹ digestat : résidu brut liquide, pâteux ou solide issu de la méthanisation de matière organique (transformation biologique anaérobie), au statut réglementaire de déchet, ayant des propriétés fertilisantes et amendantes.

L'épandage sera réalisé sur ces deux secteurs dans les conditions suivantes :

- la valorisation de la phase liquide du digestat, estimée à 3 137 tonnes par an, et d'environ 50 % de la phase solide, estimée à 19 732 tonnes par an, se fera au niveau du secteur local sur des exploitations avec pour la plupart des activités d'élevage, dans un rayon de 20 km autour de l'installation de méthanisation ;
- la valorisation du reste de la phase solide se fera dans le département de l'Indre sur des exploitations céréalières, dans un rayon de 40 km autour de la ville de Châteauroux.

Principaux enjeux.

L'installation de méthanisation est prévue en limite sud de l'agglomération de Limoges, au sein de la zone d'activité de la Riblière. Les premières habitations sont à une distance d'une centaine de mètres de l'emprise du projet, au sud-est, au nord-ouest et au nord-est. La ligne de chemin de fer Limoges – Toulouse est située en limite est du périmètre.

Pour l'installation de méthanisation, les enjeux principaux identifiés par l'Autorité environnementale sont :

- la gestion de la qualité des déchets traités par l'installation,
- l'impact du trafic de poids lourds,
- la gestion des impacts olfactifs,
- le risque accidentel lié à la présence de gaz inflammable.

Au titre du plan d'épandage, il y a lieu de relever :

- l'enjeu lié à la gestion de la qualité des déchets traités par l'installation de méthanisation, impactant directement la qualité du digestat épandu ;
- le suivi de l'impact des apports de digestats sur la qualité des sols ;
- la nécessité d'une identification précise des caractéristiques physiques (zone inondable, zone sensible aux pollutions...) et naturelles (périmètre biologique, zone à statut de protection réglementaire...) associées aux parcelles d'épandages ;
- le trafic routier, notamment du fait du choix de parcelles d'épandages situées dans l'Indre.

I – Analyse de la qualité de l'étude d'impact – état initial, analyse des effets du projet sur l'environnement et mesures pour éviter, réduire et le cas échéant compenser les incidences du projet.

I.1 – Analyse du résumé non technique

Le résumé non technique de l'étude d'impact présente clairement le projet et aborde tous les éléments relatifs à l'installation de méthanisation. Il synthétise le fonctionnement de l'installation, les impacts potentiels et les mesures qui seront mises en œuvre pour limiter les impacts sur l'environnement.

Toutefois, il aurait mérité d'être réalisé d'une façon plus didactique (intégration de cartographies, tableaux...) afin de faciliter la compréhension par le public.

Le plan d'épandage n'est abordé que de façon succincte. À ce titre les éléments importants de l'étude préalable à la valorisation agricole des digestats issus du processus de méthanisation (annexe 26) mériteraient d'être repris, s'agissant d'une composante à part entière du projet.

I.2 – « Matières premières » traitées puis épandues

Les déchets potentiellement traités par l'installation de méthanisation, à l'origine des digestats épandus, sont des déchets non dangereux et identifiés dans la présentation générale (page 34). Cette liste identifie comme matières entrantes plus de 60 codes² de déchets envisageables : déchets provenant de l'agriculture, de la préparation et de la transformation de la viande, de l'industrie du cuir, de la fourrure et du textile, de la fabrication, formulation, distribution et utilisation de produits chimiques issus de la chimie fine et de produits chimiques non spécifiés ailleurs autres que dangereux. L'origine des déchets traités est estimée principalement à 20 % de déchets végétaux, 20 % d'effluents d'élevage, 25 % de matières industrielles et 10 % de 'graisses flottaison' et eaux grasses, le reste en dilution et recirculation. Cette répartition sera amenée à évoluer dans le temps.

Les origines géographiques de ces déchets et les types d'industries à leur origine ne sont pas précisées. Compte tenu de l'impact potentiel de ces « matières premières » dans le cadre du projet, la

² Article R541-7 du Code de l'environnement et annexe de la décision 2000/532/CE de la Commission du 3 mai 2000 : les différents types de déchets figurant sur la liste sont définis de manière complète par un code à six chiffres du déchet. Le classement d'un déchet est réalisé en fonction de la source produisant ce déchet.

caractérisation des déchets en termes d'origine mériterait d'être abordée sur la base des hypothèses envisagées.

Le pétitionnaire indique qu'un cahier des charges sera élaboré afin de définir les critères d'admission et les conditions de vérification (page 38). Le paragraphe 4.2.3 du dossier reprend littéralement les prescriptions des articles 14 et 15 de l'arrêté du 10 novembre 2009 fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les installations de méthanisation soumises à autorisation en application du titre Ier du livre V du Code de l'environnement, sans adaptation aux caractéristiques de ce projet. Considérant les compétences techniques et les références mises en avant par le groupe VOL-V au travers notamment de l'exploitation de plusieurs unités de méthanisation (page 20), des éléments sur les procédures mises en place sur les autres sites et un retour d'expérience auraient utilement complété cette présentation générique. En outre, compte tenu des origines très diverses de ces déchets, l'étude doit démontrer comment le protocole d'acceptation sera adapté en fonction des familles de déchets, afin de mettre en place un suivi effectif et précis au niveau de la réception.

L'étude préalable à la valorisation agricole des digestats issus du processus de méthanisation (annexe 26) précise le nombre d'analyses annuelles prévues sur les digestats (p112). Au maximum, une analyse est prévue sur chacune des formes de digestats, liquide et solide, à chacune des 'grandes' périodes d'épandage (printemps et automne), la première année le nombre d'analyses étant doublé. Compte tenu des éléments précisés ci-dessus, l'adéquation du nombre d'analyses prévues sur les digestats avec les enjeux associés et la représentativité des échantillons doit être justifiée.

I.3 – Milieu humain

1.3.1 – Impact sonore

Le niveau sonore de la zone d'implantation retenue pour l'installation de méthanisation est fortement impacté par les installations existantes au niveau de la zone d'activités et par le trafic au niveau des routes et de la voie de chemin de fer.

Un état initial a été réalisé (p187) en octobre 2016 sur la base de 4 mesures en limites de site et 2 mesures au niveau des premières habitations. Celui-ci a été complété par une simulation acoustique afin d'estimer l'impact futur de l'installation. Les niveaux sonores calculés sont conformes à la réglementation.

Des mesures de prévention sont prévues pour limiter l'impact des installations (p193), le pétitionnaire s'engageant à réaliser une campagne de mesures acoustiques dans un délai de 6 mois après la mise en service des installations.

1.3.2 – Odeurs

L'état initial du périmètre d'étude pour l'installation de méthanisation intègre un inventaire des sources d'odeurs, avec notamment l'identification à 200 m au nord-ouest de la station d'épuration de Limoges. Les concentrations d'odeurs actuelles n'ont pas fait l'objet d'une quantification. L'étude d'impact indique que « cet état initial sera complété, avant la mise en service de l'installation, par un passage sur site, qui permettra de qualifier plus précisément la situation actuelle du point de vue olfactif » (p171), sans toutefois préciser la méthode envisagée ni si des mesures seront réalisées.

L'exposition des populations a fait l'objet d'une évaluation (sur la base d'une modélisation) sans impact notable identifié. Le procédé de méthanisation se faisant sans contact avec l'atmosphère, l'impact de l'installation sera limité. Des mesures seront mises en place au niveau des principales sources potentielles, en termes d'étanchéité des équipements ou de manutention des produits (p194).

Il est à noter la volonté du pétitionnaire de définir une valeur limite d'impact, en s'imposant de respecter les prescriptions de l'arrêté ministériel du 22/04/08 applicable aux installations de compostage soumises à autorisation (p184), arrêté ne s'imposant pas au projet du fait de l'absence de compostage. En application de la réglementation³, un nouvel état des odeurs perçues dans l'environnement devra être réalisé dans un délai d'un an après la mise en service, permettant ainsi de confronter les résultats de la modélisation.

Des mesures sont prévues par le pétitionnaire au moment de l'épandage (annexe 26, page 121) pour limiter le risque de dégagement d'odeurs, avec notamment l'utilisation de matériels d'épandage adaptés, le respect des distances d'isolement par rapport aux habitations et l'enfouissement rapide des digestats.

³ Article 29 de l'arrêté ministériel du 10/11/2009 fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les installations de méthanisation soumises à autorisation

1.3.3 – Trafic routier

Les infrastructures de transport à proximité du site sont recensées avec les données relatives au trafic, à l'exception de la route départementale RD11 qui permet l'accès au site.

Le trafic routier journalier induit par le projet est estimé à 24 véhicules hors période d'épandage et 46 en période d'épandage, dont respectivement 18 et 40 poids lourds, correspondant au maximum à moins de 1 % du trafic existant sur les voies principales de circulation. La période d'épandage mériterait d'être précisée compte tenu de son impact sur le volume global du trafic. L'analyse de l'impact du projet sur le trafic aurait mérité d'intégrer les hypothèses envisagées sur l'origine géographique des déchets et sur les filières d'élimination identifiées.

Concernant le plan d'épandage, l'impact est estimé à 10 poids lourds journaliers au maximum. L'impact sur les routes à l'approche des zones d'épandage, correspondant à des voies de circulation secondaires de faible niveau de circulation et des restrictions d'usage, aurait mérité d'être développé.

Les distances de transfert des digestats solides du site de production (Limoges) vers les sites d'épandages de l'Indre sont importantes (de 115 à 150 km). Une optimisation du trafic subséquent est prévue, avec l'utilisation de camions permettant pour le retour le transport de résidus végétaux agricoles issus des exploitations agricoles vers l'installation de méthanisation.

1.4 – Hydrologie et hydrogéologie

L'étude préalable à la valorisation agricole des digestats issus du processus de méthanisation (annexe 26) présente un état initial succinct de l'hydrogéologie et du réseau hydrographique correspondant au plan d'épandage. En effet, cette étude présente uniquement les 2 principaux cours d'eau présents au niveau du périmètre du plan d'épandage que sont la Vienne et l'Indre (page 62). Une analyse plus précise aurait mérité d'être réalisée, notamment pour identifier les masses d'eau concernées et leur situation vis-à-vis des nitrates⁴. Il en est de même pour les masses d'eau souterraines, l'étude se limitant à présenter les types de nappes souterraines présentes sur la zone d'étude (page 58) sans identifier les nappes présentes, les formations géologiques associées et leur qualité⁵.

Aucune parcelle du plan d'épandage n'est située à l'intérieur d'un périmètre immédiat ou rapproché d'un captage d'alimentation en eau potable. Certaines parcelles sont incluses dans des périmètres éloignés de protection, et aucune prescription relative aux épandages n'est relevée pour ces périmètres. La situation de ces captages d'eau potable au regard des paramètres potentiellement impactés par l'épandage (nitrates, phosphore, potassium) aurait utilement complété l'étude.

Toutes les communes de l'Indre et 6 communes de la Haute-Vienne sont situées en zone vulnérable au titre de la directive Nitrates, 2 sont classées en zones d'actions renforcées (ZAR) dans l'Indre⁶ (page 22). La prise en compte de ces ZAR doit être définie. Les zones sensibles à l'eutrophisation⁷, zones dans lesquelles les rejets de phosphore, d'azote ou de ces deux substances doivent être réduits, auraient mérité d'être identifiées au niveau du secteur de l'Indre.

Les mesures prises par le pétitionnaire pour limiter l'impact sur les eaux sont :

- l'exclusion des zones humides du plan d'épandage (page 67) ;
- le respect des distances d'exclusion des zones de proximité⁸ (page 98) ;
- la prise en compte des zones inondables pour la définition de la période d'épandage (page 59), avec un épandage uniquement en période de déficit hydrique ;

4 Exemple : délai / actions complémentaires avec report du délai pour le respect du bon état en 2021 ou 2027 pour le paramètre « nitrates » sur les masses d'eau « la Théoïs et ses affluents en amont d'Issoudun » et « la Théoïs depuis Issoudun jusqu'à l'Arnon » concernées par le plan d'épandage

Source : SAGE Cher Amont – plan d'aménagement et de gestion durable / version adoptée par arrêté préfectoral du 20/10/2015

5 Un report d'atteinte du bon état global concerne 1 masse d'eau au titre de l'objectif chimique : calcaires et marnes du Jurassique supérieur du Bassin versant du Cher (2027).

Source : SAGE Cher Amont – plan d'aménagement et de gestion durable / version adoptée par arrêté préfectoral du 20/10/2015

6 Les zones d'actions renforcées concernent les bassins d'alimentation de captages d'eau destinée à la consommation humaine dont la teneur en nitrates des eaux brutes est supérieure à 50 mg/L.

7 http://carmen.developpement-durable.gouv.fr/11/eau_bassin1.map#

8 annexe VIIb « distances et délais minima de réalisation des épandages » de l'arrêté du 2 février 1998 : distance minimale de 35 m des puits, forages, sources... pour les pentes du terrain inférieure à 7 %...

- le respect des prescriptions du programme d'actions national à mettre en œuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole et par le programme d'action régional du Centre-Val de Loire.

Ces mesures conformes à la réglementation sont de nature à limiter l'impact des épandages sur la qualité des eaux, sous réserve de la prise en compte de contextes particuliers identifiés (qualité des masses d'eau superficielles et souterraines, zones sensibles à l'eutrophisation).

1.5 – Bilan de fertilisation et impact sur la qualité des sols

Les surfaces mises à disposition ont fait l'objet d'une caractérisation pédologique (page 70) sur la base de sondages afin de définir l'aptitude des sols à l'épandage (page 79). 59 analyses de sols ont été réalisées afin de quantifier les paramètres agronomiques et les éléments traces métalliques (ETM). Ces analyses montrent des teneurs en ETM inférieures aux valeurs limites définies par l'arrêté ministériel du 02/02/1998 et des concentrations en phosphore très variables, allant de 30 à 401 mg/kg (page 84). Ce dernier point impose de veiller particulièrement à l'équilibre de la fertilisation lors de la mise en place du plan d'épandage pour les parcelles riches en phosphore.

Pour chaque exploitation concernée par le plan d'épandage, un bilan de fertilisation (comparaison entre les apports par épandage et les exportations par les cultures et les élevages) a été réalisé afin d'identifier les besoins en fertilisation. Les bilans font apparaître des déficits entre les apports moyens et les besoins moyens en nitrates et phosphore.

Aucune superposition entre le plan d'épandage de la centrale biogaz de la Ribière et d'autres plans d'épandage n'a été identifiée par le pétitionnaire.

Le programme prévisionnel d'épandage des digestats (annexe 26, page 104) est défini en fonction des périodes d'interdiction d'épandage définies dans le programme d'actions national « nitrates » et le programme d'actions « nitrates » pour la région Centre-Val de Loire, sur la base des doses maximales admissible des cultures en fonction des principales rotations culturales sur le plan d'épandage.

Le pétitionnaire identifie un risque de lessivage des nitrates vers les cours d'eau et les nappes souterraines. Afin de limiter ce risque, l'épandage sur les sols d'aptitude médiocre à moyenne sera réalisé en période proche du déficit hydrique et l'épandage sur sol nu sera proscrit (annexe 26, page 120). L'adéquation entre cette mesure et le programme prévisionnel d'épandage méritera d'être vérifiée au regard des calendriers de culture et des besoins des plantes.

Enfin, le pétitionnaire s'engage à ce que l'épandage soit réalisé de façon à limiter les émanations et la volatilisation d'azote ammoniacale, par enfouissement rapidement après épandage et mise en œuvre de techniques limitant le contact du digestat avec l'air.

1.6 – Articulation du projet avec le SDAGE et les SAGE

La compatibilité du plan d'épandage avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Loire-Bretagne est étudiée dans le dossier (annexe 26, page 137), notamment vis-à-vis de la nécessité de réduire la pollution organique.

L'étude présente les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) concernés par le plan d'épandage (annexe 26, p43), le SAGE Vienne, le SAGE Cher Amont et le SAGE Cher Aval, et les enjeux associés.

1.7 – Milieux naturels

Les parcelles concernées par l'épandage correspondent à des parcelles en cultures ou en prairies, cet épandage venant en remplacement d'engrais minéraux.

Un recensement des zones réglementaires et zonages d'inventaires du milieu naturel est réalisé (page 63). L'annexe 6 de l'étude préalable à la valorisation agricole localise les parcelles retenues par rapport aux sites Natura 2000 et aux zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique.

Les parcelles situées en zone Natura 2000 ont été classées non épandables. Pour les parcelles situées à proximité, une étude d'incidence conclut à l'absence d'incidence du plan d'épandage, du fait notamment des mesures prévues pour limiter l'impact sur les eaux.

Pour les parcelles situées au sein de ZNIEFF, le pétitionnaire précise que l'usage des sols et les périodes d'intervention pour ces parcelles permettent de conclure à l'absence d'effet du plan d'épandage.

II – Principales solutions de substitution envisagées et les raisons pour lesquelles, eu égard aux effets sur l'environnement et la santé humaine, le projet a été retenu.

Les raisons du choix du projet de méthanisation et du plan d'épandage sont détaillées. Le choix du site d'implantation est justifié par la proximité du gisement à proximité, du réseau de gaz pour l'injection du biométhane et d'infrastructures de transport adaptées à l'exploitation du site (p71).

La répartition des épandages des digestats liquides et solides a été décidée compte tenu des spécificités de chacune des zones géographiques, dans un objectif de valorisation maximale. L'épandage dans l'Indre est justifié par le pétitionnaire par le remplacement de produits organiques aujourd'hui provenant de secteurs plus éloignés (Bretagne, Normandie...) (page 17). L'absence de surface disponible plus proche de l'installation de méthanisation aurait mérité d'être documentée, dans la mesure où une valorisation du digestat solide à hauteur de 50 % est d'ores et déjà prévue dans un rayon de 20 km autour de Limoges.

III – Analyse de la qualité de l'étude de dangers.

L'analyse des dangers est en relation avec l'importance des risques engendrées par l'installation de méthanisation. Celle-ci caractérise et évalue les risques liés au fonctionnement des installations sur la base des distances d'effets.

Le principal risque de l'installation est lié à la présence de gaz inflammable, que ce soit le gaz naturel ou le « biométhane ». Les effets associés sont des effets thermiques et de surpression.

L'analyse préliminaire des risques conclut sur la base de modélisation (page 294) à l'absence d'effets réglementaires⁹ à l'extérieur des limites d'exploitation et donc à l'absence d'accident majeur.

Seuls les effets « bris de vitre » impactent le voisinage sur des distances inférieures à 26 m au nord et à l'ouest. L'étude de dangers aurait mérité de présenter les zones impactées par les effets « bris de vitre » et les enjeux présents dans ces zones d'effets, en reprenant les éléments du rapport de modélisations accidentelles (annexe 22 – figures 4, 6, 7 et 8).

IV – Conclusion de l'avis de l'Autorité environnementale : qualité de l'étude d'impact et prise en compte de l'environnement.

La demande d'autorisation d'exploiter une unité de méthanisation sur la commune de Limoges (87) et mise en place du plan d'épandage associé sur des parcelles agricoles de quatorze communes de la Haute-Vienne (87) et de trente-deux communes de l'Indre (36) présente de façon claire le projet, l'ensemble des enjeux et des impacts associés. L'étude d'impact est utilement complétée par de nombreux éléments en annexes.

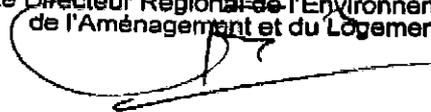
L'enjeu lié à la qualité des déchets traités par l'installation de méthanisation, impactant directement la qualité des digestats épandus, aurait dû être traité de façon plus précise, avec notamment des éléments permettant de justifier de la qualité du suivi de ces déchets.

Les analyses menées sur les enjeux odeurs, trafic et prévention des risques accidentels permettent d'identifier de façon appropriée les impacts.

Concernant le plan d'épandage, l'état initial pour les eaux souterraines et superficielles n'est pas réalisé de façon exhaustive car l'étude préalable à la valorisation agricole se limite à des généralités par bassins versants principaux. Les mesures présentées par le pétitionnaire sont toutefois de nature à limiter l'impact sur les qualités des eaux. Pour le milieu naturel, l'évitement des sites Natura 2000 et le respect des distances d'éloignements par rapport aux principaux cours d'eau permet de limiter l'impact du plan d'épandage.

21 AOUT 2017

Le Préfet de région Nouvelle-Aquitaine,
Pour le Préfet et par délégation,
Le Directeur Régional de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement


Patrice GUYOT

Le Préfet de région Centre-Val de Loire,

~~Pour le Préfet de région
et par délégation,
le Secrétaire général
pour les affaires régionales~~

Claude FLEUTIAUX

⁹ Effets létaux significatifs, effets et effets indirects (arrêté ministériel 29/09/05 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)