SARL CENTRALE BIOGAZ DE LA RIBIERE
45 Impasse du Petit Pont
76230 ISNEAUVILLE
Tél +33(0)2 32 95 15 16
Site www.vol-v.com

Dossier suivi par : Fabien Béghin
Port +33(0)6 37 84 66 64
Mail f.beghin@vol-v.com

A l'attention de Monsieur René Tibogue
Président de la commission d'enquête
7 rue des Bouvreuils

87480 SAINT PRIEST TAURION

LRAR n° 1A 155 655 1562 3

Isneauville, le 21 Novembre 2018

Objet : Mémoire en réponse aux observations recueillies lors de l'enquête publique pour le dossier de demande d'autorisation unique (DDAU) de la CENTRALE BIOGAZ DE LA RIBIERE

Monsieur le Commissaire Enquêteur,

Conformément à l'article R 123-18 du Code de l'environnement, nous vous adressons en pièce jointe au présent courrier, dans le délai imparti de 15 jours, un mémoire en réponse aux questions soulevées dans votre PV.

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de ma considération distinguée.

Yoann Leblanc,
Co-Gérant

Pièce jointe : Mémoire en réponse au procès-verbal de fin d'enquête établi par vos soins le 6 novembre 2018

CENTRALE BIOGAZ DE LA RIBIERE

Installation Classée pour la Protection de l'Environnement

Demande d'autorisation Unique

Mémoire en réponse

Au P.V. de fin d'enquête publique

A l'attention de Monsieur René Tibogue, président de la commission d'enquête

PREAMBULE

L'enquête publique portant sur la demande d'autorisation unique de l'unité de méthanisation implantée en Zone d'Activités de La Ribière sur la commune de Limoges, présentée par la CENTRALE BIOGAZ DE LA RIBIERE, s'est déroulée du 19 septembre au 24 octobre 2018.

Monsieur René Tibogue, président de la commission d'enquête dans le cadre de cette enquête publique, a remis à la CENTRALE BIOGAZ DE LA RIBIERE (CBRIB) un procès-verbal de fin d'enquête le 6 novembre 2018.

La synthèse effectuée dans ce procès-verbal par le président de la commission d'enquête intègre les observations formulées au registre d'enquête.

L'objet du présent mémoire est d'apporter un éclairage complémentaire aux éléments déjà développés dans le dossier de demande d'autorisation d'exploiter l'unité de méthanisation, suite aux observations et questions posées dans le PV de synthèse.

Comme demandé par le président de la commission d'enquête, nous avons construit le mémoire en réponse aux 15 thèmes évoqués par ses soins dans le PV de synthèse. Nous y avons intégré les observations sur des points précis et/ou un questionnement particulier, les observations émises par des associations, des collectifs, des collectivités territoriales et des syndicats, la pétition en ligne, les délibérations des conseils municipaux et les observations de la commission d'enquête.

1. Remise en cause du choix de l'implantation (ville, ESAT, voie ferrée, bâtiments, etc...)
2. Nuisances olfactives
3. Nuisances du stationnement et/ou au trafic routier, impact carbone
4. Risques sanitaires et/ou autres nuisances
5. Nuisances sonores
6. Perte immobilière et/ou impact économique négatif
7. Risque accidents divers
8. Non-respect du règlement de la zone et/ou remise en causes des études et déficit de lisibilité du dossier
9. Risques liés aux sous-produits de la méthanisation
10. Absence de protection de l'environnement et/ou risque de pollution des sols, des eaux et/ou des nappes
11. Risque de rejet de particules enflammées et/ou odorantes de la torchère
12. Information insuffisante et/ou absence de concertation
13. Interrogations sur les dispositifs d'alerte et de contrôle
14. Délais d'enfouissement et/ou superposition des plans d'épandage des digestats
15. Incidence des aléas climatiques sur la capacité de stockage des digestats
16. Observations sur des points précis et/ou un questionnement particulier
17. Observations émises par des associations, des collectifs, des collectivités territoriales et des syndicats
18. Pétition en ligne
19. Délibérations des conseils municipaux
20. Observations de la commission d'enquête

<u>Présentation générale du projet</u>

La méthanisation est une voie de valorisation de sous-produits et déchets organiques présentant l'avantage de produire, en parallèle, de l'énergie renouvelable et de l'amendement organique, tout cela à l'échelle locale. La technique de méthanisation a donc été retenue sur la commune de Limoges

au sein du territoire de la Communauté d'Agglomération de Limoges Métropole puisque celui-ci présente à la fois une quantité importante de déchets et de sous-produits organiques dans un périmètre proche, une capacité d'injection du biométhane sur le réseau de distribution de gaz et une proximité directe avec ce réseau.

Ainsi, Vol-V Biomasse à travers le projet de CBRIB souhaite produire :

- Une énergie renouvelable : le biométhane,
- Un amendement organique : le digestat.

La société Centrale Biogaz de la Ribière (CBRIB), détenue à 100 % par Vol-V Biomasse, a pour objet le développement, le financement, la construction et l'exploitation d'une unité de méthanisation territoriale sur la commune de Limoges, dans le département de la Haute-Vienne (87).

CBRIB a donc pour vocation de produire un gaz « vert » en collectant sur le territoire environnant et dans un périmètre limité plusieurs types de substrats complémentaires. Ceux-ci peuvent être d'origine agricole (fumiers, pailles…), industrielle (boues, graisses, sous-produits animaux…), ou issus de structures collectives (biodéchets, tontes de pelouses…). Outre la production d'une énergie renouvelable, un digestat est produit et valorisé localement en substitution à des engrais minéraux ou de matières organiques importées sur le territoire.

Le projet entre bien dans une logique d'économie circulaire et crée à partir de ressources locales une énergie verte tout en fournissant une source de matières organiques et fertilisantes d'origine décarbonée.

N° THEMATIQUE	THEMATIQUE
1	**Remise en cause du choix de l'implantation (ville, ESAT, voie ferrée, bâtiments, etc...)**

Extrait du PV des observations :

Ce thème est le plus cité parmi l'ensemble des observations, les principaux motifs d'opposition portent sur :

- la présence d'Etablissements Recevant du Public (ERP), ESAT, Restophone, Castel Marie, écoles, crèches, etc…
- le site serait à 800 mètres du centre-ville de Limoges
- le projet est situé dans une zone s'étendant du lotissement de la Couture jusqu'aux quartiers des Portes Ferrées et de St Lazare comptant 2 500 habitants environ qui subiront inévitablement de nombreuses nuisances
- le terrain prévu pour recevoir le méthaniseur est un ancien site SEVESO grevé de servitudes
- la présence du restaurant de l'ESAT, ouvert au public, avec sa terrasse située à environ une vingtaine de mètres du méthaniseur
- la distance d'implantation du projet n'est pas respectée par rapport à l'ESAT qui est un ERP

Réponse :

Les distances d'implantation auxquelles sont soumises les installations sont explicitées dans l'article 4 de l'arrêté du 10/11/09 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. Le projet de CBRIB est désormais soumis à enregistrement (AM du 12 août 2010 modifié le 6 juin 2018). Les prescriptions d'éloignement sont les mêmes. A ce titre, il est précisé que : « La distance entre les digesteurs et les habitations occupées par des tiers ne peut pas être inférieure à 50 mètres, à l'exception des logements occupés par des personnels de l'installation et des logements dont l'exploitant ou le fournisseur de substrats de méthanisation ou l'utilisateur de la chaleur produite a la jouissance. » Se référer à l'annexe 1 qui présente une implantation des ouvrages avec la distance réglementaire. Les premières habitations se situent à environ 100 m au sud-est et au nord-ouest du projet, qui respecte donc cette prescription. La réglementation n'exige pas, dans le cadre de la demande formulée par CBRIB, de distance minimale à respecter par rapport aux ERP.

Le voisinage du site est décrit dans le DDAU dans le paragraphe 2.2 de l'étude d'impact : Description des abords du projet. Le dossier dresse la liste de l'ensemble des ERP recensés dans un rayon de 500 m autour du projet. Parmi ces ERP, on trouve notamment l'ESAT La Ribière (à environ 20 m au nord-est), l'école maternelle Romanet (à environ 160 m à l'est) et le centre de formation professionnelle AFPI Limousin (à environ 500 m au sud-est). De manière plus générale, le dossier présente un tableau recensant toutes les structures, installations et habitations situées à proximité du site. L'industriel Restophone (livraison de repas à domicile) et la résidence Castel Marie (immeubles d'habitation R+4) y sont notamment présentés. Ces établissements sont localisés en figure 5 : Environnement du projet.

Le DDAU précise que le site d'implantation est prévu à 500 m au sud du centre-ville de Limoges. Cela correspond à une distance à vol d'oiseau de 1.2 km par rapport à l'hôtel de ville.

La présence de zones résidentielles est spécifiée dans le dossier : les premières habitations étant situées à 100 m au sud-est, à 100 m au nord-ouest, à 120 m au nord-est et à 180 m au sud-ouest.

De manière exhaustive, l'environnement au voisinage du site a été appréhendé dans les études et présenté dans le dossier. Cet environnement ne contrevient pas au choix d'implantation du site, et ce,

en tenant compte des différents paramètres présentés dans le dossier (notamment simulation acoustique, dispersion des odeurs, étude de dangers).

Tel que précisé dans le paragraphe 3.1.5. B) de l'étude d'impact, jusqu'en 1989, la société EPL a exploité un dépôt pétrolier sur le terrain du projet CBRIB. Une campagne de dépollution a été menée et des Servitudes d'Utilité Publique (SUP) ont été instaurées. Dans l'historique du projet, la présence de ce site a toujours été intégrée aux réflexions. En témoigne la phase de concertation sur le sujet menée avec les Services de l'Etat (DREAL, DDT) concernant la compatibilité du projet avec l'historique du site et les servitudes d'utilité publique. L'annexe 11 présente le détail des échanges sur le sujet. La DREAL, dans sa réponse adressée en juillet 2014, précise la compatibilité du projet sur ce site. Les Servitudes d'Utilité Publique ont été instaurés par arrêté préfectoral n°2003-2233 du 29 octobre 2003. Cet arrêté délimite les zones (Cf figure 21) où l'usage futur du site est réglementé. En outre, CBRIB devra se conformer à certaines précautions au cours des travaux (uniquement sur les zones Z1) :

- limitation des travaux d'affouillement ou de toute autre intervention sur le sous-sol à une profondeur de 3,5 mètres, ne s'appliquant cependant pas pour la mise en place de moyens de surveillance et de contrôle de la qualité du sous-sol et des eaux souterraines,
- rappel de l'obligation, en cas d'élimination hors site des matériaux extraits lors de travaux (en zones Z1), d'une élimination « conforme aux dispositions de la réglementation relative aux déchets ».

Pour rappel, le choix d'implantation sur cette parcelle a tenu compte de différents éléments et notamment : de documents d'urbanisme favorables (conformité du projet présentée en annexe 10), de la proximité de plusieurs sources de gisements (industrielles, agricoles et issues de la collectivité), de la proximité d'axes de communication et de la proximité avec le réseau de distribution de gaz. Les échanges ont eu lieu depuis 2011 avec Limoges Métropole. La validation de cette implantation a été actée par la collectivité en 2012, par délibération du Conseil Communautaire. Précisons pour approfondir qu'une étude indépendante du porteur de projet, commanditée par l'Association Interconsulaire de la Haute-Vienne (Chambre des Métiers et de l'Artisanat, Chambre d'Agriculture et Chambre de Commerce et d'Industrie de Limoges et de la Haute-Vienne) dont les conclusions sont parues en 2013, avait également conclu à l'intérêt que représente la Zone d'Activités La Ribière pour l'accueil d'un projet de méthanisation territoriale.

Vol-V Biomasse en développant la Centrale Biogaz de la Ribière a non seulement la volonté de créer de la valeur ajoutée au sein de la Zone d'Activités de la Ribière mais surtout l'ambition d'implanter un projet à haute valeur environnementale. En effet, le biométhane produit permettra de participer au mix énergétique local tout en valorisant un gisement de matières territoriales.

N° THEMATIQUE	THEMATIQUE
2	**Nuisances olfactives**

Extrait du PV des observations :

Compte-tenu de la proximité des constructions et en s'appuyant sur l'exemple d'autres installations (notamment le méthaniseur de Quimper exploité par VOL-V), la crainte de nuisances olfactives inacceptables est très majoritairement mise en premier pour motiver le refus de ce projet.

Le stockage de matières (intrants et digestats) à l'extérieur des bâtiments ainsi que les cycles d'ouverture/fermeture des portes de ces derniers sont également évoqués pour exprimer cette crainte de nuisances.

Réponse :

La Centrale de Quimper est la première Centrale mise en service par Vol-V Biomasse. Des dysfonctionnements sont apparus suite à des défaillances d'équipements et des problèmes d'organisation. Les échanges avec les riverains initiés durant les phases de développement ont permis de réaliser des échanges constructifs et d'identifier des phases d'exploitation non maîtrisées. Ce travail a également permis de faire la distinction entre les nuisances liées à notre exploitation au regard des nuisances existantes en provenances d'autres sites.

A la suite de ces constats, nous avons procédé à des études complémentaires avec des bureaux d'études spécialisés dans la gestion des odeurs notamment de manière à confirmer les dysfonctionnements identifiés et procéder aux modifications de l'installation mais également adapter l'organisation du travail sur site. Ces modifications ont permis d'améliorer fortement la situation. Nous sommes désormais dans une démarche d'amélioration constante de l'installation de Quimper mais aussi de nos autres Centrales. Ce retour d'expérience a été également intégré dans la conception et la construction de nos futures centrales, pour que ces dysfonctionnements ne soient pas reproduits.

Les stockages extérieurs seront uniquement dédiés aux intrants ne présentant pas d'enjeu olfactif (ex : paille). Le bâtiment principal aura plusieurs vocations sur le site dont celle de stockage d'intrants potentiellement odorants. Le système de traitement de l'air est décrit dans le dossier en paragraphe 5.3 de la Présentation générale. Le système sera installé pour s'adapter aux cycles d'ouverture/fermeture des portes (différents débits) : Cf réponses aux questionnements de la commission d'enquête apportées dans la thématique n°20.

Le stockage de digestat solide se fera sur une plate-forme en extérieur. Le digestat est une matière organique stabilisée, la fraction fermentescible (génératrice d'odeurs) ayant été dégradée lors du processus de méthanisation (le temps de séjour est estimé à 41 jours). Pour rappeler d'abord l'explication la plus générale sur ce point : on fait souvent le parallèle avec un « compost » qui a « fini de maturer » : le digestat est une matière organique qui aura passé plusieurs dizaines de jours dans le digesteur et le post-digesteur, permettant de dégrader de manière optimale la part dégradable de la matière organique contenue dans le mélange des substrats entrants ; il est à ce titre dit « stabilisé », il n' « évolue plus », du point de vue des matières organiques ; il ne contient plus notamment les Composés Organiques Volatils qui sont les principaux responsables des odeurs. En outre, nous pouvons préciser que le stockage du digestat solide sur les parcelles d'épandage est autorisé et réglementé dans l'arrêté du 2 février 98, ce mode de fonctionnement permettra de limiter le stockage sur le site de la Ribière.

N° THEMATIQUE	THEMATIQUE
3	Nuisances du stationnement et/ou au trafic routier, impact carbone

Extrait du PV des observations :

- augmentation sensible de la circulation dans un secteur déjà très encombré
- stationnement des camions en attente dans la rue d'Archimède
- impact carbone du fait de l'éloignement des sources d'approvisionnement et des terrains prévus pour recevoir les digestats
- entrée du méthaniseur en face de l'entrée de l'ESAT qui reçoit quotidiennement des personnes en situation de handicap
- manœuvres des camions pour entrer sur le site dans une rue fréquentée par de nombreuses personnes en situation de handicap

Réponse :

Tel que précisé dans la réponse apportée à l'avis de la MRAe, l'analyse de l'impact du projet sur le trafic présentée aux paragraphes 9.2 Trafic généré par l'activité et 9.3 Mesures préventives et évaluation de l'impact, a été réalisée en retenant une approche majorante, considérant que tous les véhicules se rendant sur le site et repartant du site empruntent l'ensemble des axes de circulation voisins. Ainsi, quels que soient les axes empruntés par ces véhicules, l'impact du projet sur le trafic de ces axes a été pris en compte et même majoré, mais demeure tout de même acceptable. Quel que soit l'axe considéré dans le voisinage du projet, la part du trafic engendré par le projet ne dépassera pas 0.81 %, tel qu'indiqué dans le tableau ci-dessous. Il n'existe pas de comptages routiers disponibles dans le voisinage du site en dehors des chiffres indiqués dans ce tableau.

Axe	Part du trafic engendré par le projet			
	Hors période épandage		Pendant épandage	
	Tout véhicule	Poids lourds	Tout véhicule	Poids lourds
A20	0,03%	-	0,07%	-
	0,05%	0,32%	0,09%	0,70%
	0,06%	0,34%	0,11%	0,75%
	0,06%	0,36%	0,11%	0,81%
Boulevard du 21 août 1944	0,10%	-	0,18%	-
	0,10%	-	0,18%	-
	0,11%	-	0,22%	-
Avenue Georges Pompidou	0,26%	-	0,50%	-
RN 520	0,09%	-	0,18%	-
RN 21	0,18%	-	0,34%	-

Le stationnement des camions en attente dans la rue d'Archimède n'est pas prévu. En effet :

- La demande d'autorisation porte sur 18 mouvements PL/jour hors épandage (soit 9 rotations) et 40 pendant épandage (soit 20 rotations). En tenant compte des horaires d'ouverture, cela porte le flux maximal autorisé à 1.8 PL/h (hors épandage) et 2.5 PL/h (en épandage). Ces chiffres sont à relativiser : on est sur une demande d'autorisation et donc ce sont des valeurs

maximales, largement majorées par rapport à ce qui est réellement prévu en exploitation à ce jour.

- La voirie présentée dans le dossier ainsi que l'aire de retournement permettra le stationnement simultané de plusieurs poids lourds dans l'enceinte même du site, le cas échéant.

Tel qu'il sera repris plus tard en réponse à la thématique n°7, CBRIB se tient à la disposition des services compétents, notamment au sein de la Communauté d'Agglomération de Limoges Métropole, pour les aider à évaluer tout aménagement envisageable susceptible d'optimiser le partage de la route en toute sécurité aux abords du site d'implantation, en particulier afin de favoriser la cohabitation avec les piétons.

L'impact carbone global du projet est chiffré en paragraphe 5.3 de l'Etude d'impact. Le calcul est réalisé en utilisant l'outil DIGES développé par l'ADEME. Une diminution des émissions de gaz à effet de serre de 4 444.5 tonnes éq. CO2 par an découlera de l'exploitation du site. Ce bilan tient compte bien sûr des GES émis, et notamment par le transport : acheminement d'intrants et transport des digestats. Au total, ce poste représente 293 tonnes d'éq. CO2 par an. L'intérêt du projet sur le plan environnemental et en particulier au sujet de la question du transport est notamment la proposition d'un débouché local pour une grande quantité de matières (coproduits industriels) : ainsi ce projet permettra la relocalisation des débouchés actuels ; c'est pourquoi il est important de considérer l'impact représenté par la substitution aux transports existants. A titre d'exemple, le traitement de certains co-produits industriels requiert des filières de transformation / valorisation bien particulières, le transport de matières hors du département est parfois nécessaire. La même logique est applicable aux digestats, qui représentent une alternative aux intrants actuels utilisés en agriculture. C'est bien une logique d'économie circulaire qui est proposée par le projet Centrale Biogaz de la Ribière.

Au sujet du bilan gaz à effet de serre du projet, il est important de considérer l'ensemble des postes de l'outil DIGES pour traiter de l'ensemble des enjeux soulevés par ce projet. En effet, la production d'une énergie renouvelable sous la forme de biométhane permettra une économie de 4 276.4 tonnes d'éq. CO2 par substitution d'énergie. 1 m3 de biométhane représente 10.54 kWh en termes d'équivalence énergétique. A ce titre, le projet représentera 5 à 7 % de la consommation en gaz du sud de l'agglomération.

N° THEMATIQUE	THEMATIQUE
4	Risques sanitaires et/ou autres nuisances

Extrait du PV des observations :

- sur le site, le stockage en plein air va entrainer la présence de rats, de corbeaux, de mouches, etc…
- risque d'intoxication due au sulfure d'hydrogène (risque mentionné sur le site du Ministère de l'Agriculture)
- stockage des digestats à ciel ouvert à l'usine et dans les fermes, le développement de la bactérie Clostridium botulinum donnant naissance au botulisme serait transmis au bétail puis à l'homme (cas en Allemagne et en Suisse)

Réponse au sujet des nuisibles :

La gestion des matières organiques sur le site prévoit :

- un transport des matières entrantes en citernes pour les liquides, en bennes fermées pour les matières solides potentiellement odorantes,
- une réception des matières liquides par raccords de pompages directs sur les citernes,
- aucun stockage de matières odorantes à l'air libre,
- un bâtiment de préparation des matières fermé équipé avec un système de traitement de l'air par biofiltre.

Ainsi, aucune matière susceptible d'attirer les nuisibles ne sera stockée en extérieur. De plus, les mesures préventives pour éviter l'introduction et la prolifération de nuisibles (mouches, rongeurs,….) sur le site seront les suivantes :

- Tenir constamment en bon état d'entretien et de propreté le site de l'unité de méthanisation,
- Réduire au maximum le temps de stockage des matières entrantes sur l'unité de méthanisation,
- Plan de lutte contre les nuisibles et registre tenu à jour (Cf annexe 3),
- Respecter le plan de nettoyage/désinfection des locaux.

Comme écrit dans ce présent mémoire et dans le DDAU, avant toute réception de sous-produits animaux sur CBRIB et donc avant la mise en service de l'unité de méthanisation, la DDPP de Haute-Vienne sera consultée. Une demande d'agrément sanitaire au titre du règlement européen 1069/2009 est un préalable à l'acceptation de sous-produits animaux. Ce dossier doit présenter les règles générales d'hygiène et notamment, les mesures préventives et curatives pour lutter contre les nuisibles (rongeurs, insectes…).

Un plan de nettoyage et de désinfection sera exigé par les services sanitaires ainsi qu'un plan de lutte contre les nuisibles. L'installation fera donc l'objet d'inspection des services des installations classées mais aussi des services sanitaires.

Réponse au sujet du risque d'intoxication :

La présentation générale qui figure dans le DDAU expose le principe général de la méthanisation. Celle-ci de déroule en quatre phases :

- Hydrolyse
- Acidogenèse

- Acétogenèse
- Méthanogenèse

Durant l'étape de l'acétogenèse, interviennent des bactéries sulfato-réductrices, productrices d'hydrogène sulfuré H2S (ou sulfure d'hydrogène). Le biogaz produit par la réaction comporte alors du H2S. Pour cette raison, il subira une étape de désulfuration avant sa valorisation tel que précisé en paragraphe 4.3.4. de la présentation générale. Cette étape sera réalisée par insufflation d'oxygène. L'oxygène est injecté dans les ciels gazeux du digesteur et du post-digesteur. La réaction biochimique de désulfuration du biogaz est la suivante :

$$H_2S + ½\ O_2 \rightarrow S° + H_2O$$

Par ailleurs l'exploitant prévoit la possibilité de mettre en place un traitement complémentaire par injection de sels ferriques directement dans le substrat au niveau du digesteur.

Au vu des données bibliographiques disponibles (notamment guide des bonnes pratiques pour les projets de méthanisation, ATEE édition de 2011), cette technologie présente une haute efficacité et permet d'abaisser de manière significative la concentration en H_2S dans le biogaz.

La réaction de désulfuration du biogaz par le chlorure ferrique est la suivante :

$$3H_2S + 2FeCl_3 \rightarrow 2FeS + S + 6HCl$$

Cette technique entraine la formation du précipité de sulfure de fer qui sédimente dans le digesteur. Il est éliminé du système lors de l'évacuation des matières solides. Le soufre issu de ce traitement sera incorporé au digestat. Il constituera pour les végétaux un engrais utile à leur développement.

Les ouvrages de digestion sont étanches aux gaz et ne seront pas à l'origine d'émission de gaz en fonctionnement normal. Les canalisations de biogaz sont dans la mesure du possible soudées et non raccordées par brides et leur bon état sera régulièrement contrôlé en exploitation. Précisons que l'H2S est un composé pouvant être source de dysfonctionnement des installations ; il est traité tel que décrit plus haut. La teneur en H2S dans le biogaz est réduite. Les seules occasions pendant lesquelles les soupapes de sécurité pourraient entraîner une libération du gaz à l'atmosphère sont : une indisponibilité des équipements de valorisation du biogaz (poste d'injection, épuration, chaudière) couplée à une impossibilité de fonctionnement de la torchère. Auquel cas, les quantités de gaz qui seraient éventuellement rejetées seraient minimes et donc celles de H2S encore plus faibles étant données les concentrations de ce composé dans le biogaz.

La détection de H2S est prévue au niveau du conteneur épuration et du conteneur chaudière, tel que précisé dans l'étude de dangers. La fonction de sécurité recherchée est la limitation de la quantité de biogaz rejeté en cas de fuite éventuelle : avec alarme, arrêt total des installations et coupure de l'alimentation en biogaz et de sortie en biométhane, le cas échéant. Le personnel est formé au risque toxique dû à la présence de H2S et disposera de détecteurs portatifs obligatoires avant toute intervention dans un ouvrage ou un local confiné.

Le risque de toxicité (dû à la présence de H2S) a été étudié et présenté dans l'annexe 22 – Rapport de modélisations accidentelles par le scénario d'une fuite sur une partie aérienne d'une canalisation du réseau biogaz non enflammée (effets toxiques). Dans le cadre d'une approche majorante, les distances d'effets ont été étudiées à partir de la portion aérienne extérieure la plus proche des limites de propriété. Les distances atteintes sont présentées et reste bien en-deçà des limites de propriété. Les effets toxiques potentiels ne se feront pas ressentir en dehors du site d'implantation.

Réponse au sujet du botulisme :

Un volet du DDAU est dédié à l'évaluation du risque sanitaire et conclut à un risque sanitaire faible du projet CBRIB à l'encontre des populations de la zone d'étude.

L'agent pathogène impliqué dans le botulisme est une bactérie appelée *Clostridium botulinum* (*C. botulinum*). Sur les sept types de botulisme connus aujourd'hui, quatre (les types A, B, E et plus rarement F) affectent l'homme. Ces types sont différents du botulisme animal qui concerne essentiellement les oiseaux et les bovins et est le plus souvent dû aux types C ou D.

Le botulisme est une maladie humaine et animale mais il n'y a pas de transmission directe documentée entre un animal atteint de botulisme et l'Homme. Par ailleurs, il n'existe pas de lien épidémiologique démontré entre les foyers de botulisme humain et les foyers de botulisme animal. Le botulisme n'est pas transmissible entre individus, il est généralement causé par l'ingestion d'un aliment contaminé, soit par la toxine botulique (botulisme alimentaire), soit par la bactérie ou ses spores. Enfin, le botulisme par blessure, plus rare, est causé par la pénétration de spores dans une plaie ouverte.

En France, le botulisme est rare. La majorité des cas de botulisme chez l'homme correspondent à des intoxications alimentaires, par ingestion de la toxine produite par *C. botulinum* dans des aliments conservés n'ayant pas subi de processus poussé de stérilisation.

De plus, avant la mise en service de l'unité de méthanisation, la Direction Départementale de la Protection des Populations (DDPP : anciennement 'DSV') de Haute-Vienne sera sollicité dans le cadre d'une demande d'agrément sanitaire au titre du règlement européen R CE 1069/2009 relatif aux sous-produits animaux non destinés à la consommation humaine. D'une manière générale le process de méthanisation permet de réduire les germes pathogènes. Les sous-produits animaux de catégorie 3 seront de plus pasteurisés : traitement à 70°C pendant une heure avant méthanisation comme le prévoit les règlements européens CE 1069/2009 et 142/2011. Le dossier de demande d'agrément sanitaire est tenu de présenter une analyse de maîtrise des risques sur la base des principes de la méthodologie HACCP (« marche en avant »).

Source : http://www.pasteur.fr/fr/institut-pasteur/presse/fiches-info/botulisme

N° THEMATIQUE	THEMATIQUE
5	Nuisances sonores

Extrait du PV des observations :

Le trafic des poids lourds et des tracteurs, associé au process industriel, générant des nuisances sonores est très largement évoqué parmi les préoccupations principales des riverains.

Une attention particulière portant sur l'alarme de recul des véhicules a été signalée plusieurs fois, cette dernière pouvant être préjudiciable à la santé de certaines personnes fréquentant l'ESAT.

Réponse :

Tel qu'indiqué en réponse à la thématique n°3, l'impact du projet sur le trafic des axes dans le voisinage du site a été pris en compte et même majoré, mais demeure tout de même acceptable. Quel que soit l'axe considéré dans le voisinage du projet, la part du trafic engendré par le projet ne dépassera pas 0.81 % d'après les données de comptages routiers disponibles. De même, aucun stationnement lié au fonctionnement de l'unité n'est prévu en dehors de l'enceinte de l'installation.

L'impact acoustique a fait l'objet d'un chapitre dédié dans le DDAU. Il comprend notamment, en plus d'une identification des sources sonores (conteneur « épurateur », conteneur « chaudière », agitateur du digesteur, agitateur du post-digesteur, presses à vis, broyeur, pompes dans le bâtiment préparation, agitateurs dans les cuves d'intrants et de digestat liquides, installation de traitement de l'air vicié et trafic des camions sur site), une modélisation de l'impact acoustique de jour et de nuit avec une comparaison aux valeurs limites réglementaires en limite d'exploitation et au niveau des premières habitations.

La modélisation, qui tient compte des différentes sources sonores (équipements de l'installation mais aussi de la circulation sur site), a permis de montrer un respect des valeurs réglementaires : les niveaux sonores calculés en limite de propriété et au droit des Zones à Emergence Réglementée respectent les valeurs maximales admissibles par l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997. Ainsi, il convient d'insister sur le fait que les mesures techniques et organisationnelles prévues par CBRIB seront en adéquation et permettront un respect de la réglementation, et un impact faible sur les populations avoisinantes. De jour comme de nuit, les niveaux acoustiques étant respectés aux premières habitations, il en sera de même au niveau des habitations plus lointaines.

Dans le cadre de l'implantation de CBRIB, un état initial de mesures des niveaux sonores a été réalisé. Une campagne de mesures acoustiques correspondant à l'état final (dans un délai de 6 mois après le démarrage des installations) sera réalisée également afin de s'assurer du respect des valeurs réglementaires en limite de propriété et en Zones à Emergences Règlementées (ZER).

Les alarmes de recul n'ont effectivement pas été prises en compte directement dans la modélisation acoustique, mais le bruit généré par les camions a été largement surestimé. En effet, il a été considéré la présence permanente sur le site d'une source de bruit correspondant à un camion en circulation à 30 km/h. Il s'agit d'une hypothèse majorante puisqu'en réalité les camions ne seront pas présents en permanence sur le site et que, lorsqu'ils seront sur site, leur moteur ne sera pas tout le temps en fonctionnement (consigne d'arrêt du moteur).

L'alarme de recul est un dispositif de sécurité pour les opérateurs ainsi que pour toute personne amenée à intervenir sur le site et circulant à proximité des engins. En exploitation, ce paramètre sera mesuré grâce à l'état final acoustique abordé ci-dessus. En plus, le porteur de projet évaluera la

possibilité en exploitation d'équiper les engins avec des solutions techniques alternatives, ayant un impact acoustique réduit (alarmes de recul de type « cri du lynx »).

N° THEMATIQUE	THEMATIQUE
6	Perte immobilière et/ou impact économique négatif

Extrait du PV des observations :

Le public estime que l'implantation de cette installation à proximité des zones commerciales et urbanisées va entraîner une dévalorisation du patrimoine bâti et foncier.

Il considère également que cela va réduire la fréquentation des services et commerces en pénalisant l'économie du secteur, cette chute d'activité n'étant pas compensée par les emplois créés.

Réponse :

Les motivations d'achat d'un bien immobilier d'habitation nous apparaissent multiples et complexes ; le marché immobilier étant soumis avant tout au rapport entre l'offre et la demande, l'estimation immobilière n'est pas une donnée objective immuable et précise.

Toutefois l'implantation d'une unité de méthanisation bien conçue est plutôt un facteur positif en termes de développement et donc d'attractivité du territoire proche, en créant des emplois tout en respectant l'environnement : une unité de valorisation de matières organiques de proximité constitue une infrastructure utile et importante pour l'environnement agro-industriel local, participant à sécuriser et à permettre le développement de l'activité de ces sites. Les filières de l'agro-alimentaire et de l'agro-industrie sont très présentes sur le territoire de l'EPCI. Plusieurs industries agro-alimentaires locales ont été contactées dans le cadre de ce projet. En outre, elle véhicule une image « verte » de la collectivité, soucieuse de valoriser les sous-produits organiques du territoire, de participer à un recyclage local équilibré des éléments fertilisants, et de consommer une énergie renouvelable : rappelons ici que l'unité de méthanisation livrera sur le réseau local de gaz (GRDF) l'équivalent de la consommation en gaz de 7 % des foyers du sud de la Communauté d'Agglomération. Les craintes de nuisances qui seraient à l'origine d'une éventuelle dévaluation immobilière sont traitées dans les points du présent mémoire (odeurs, trafic routier, craintes sonores).

Nous tenons à rappeler que le projet est implanté dans une zone dédiée à l'activité économique. Cette zone a vocation à accueillir ce type d'installation ICPE. Une perte de valeur immobilière serait nécessairement la conséquence d'impacts réels de l'installation auprès des habitations concernées. Comme exposé dans notre dossier de demande d'autorisation unique, il n'est pas attendu d'impacts au niveau des habitations. Si malgré tout il existait des nuisances, il serait de notre obligation et de notre responsabilité, en phase d'exploitation, de remédier à ces nuisances dans le respect de la réglementation. Le site exploité par la Centrale Biogaz de la Ribière sera soumis à une obligation de résultats. Le site sera suivi et contrôlé par l'inspection des installations classées qui nous mettra en demeure de respecter nos obligations (notamment si nous générons des nuisances). Cela impliquera la mise en place d'actions correctives de la part de l'exploitant. L'inspection peut également être amenée à intervenir en cas de plaintes provenant de riverains par exemple. En cas de non-résolution du problème constaté, le risque pour la Centrale Biogaz de la Ribière est de perdre son autorisation d'exploiter et donc le cas échéant de cesser son activité. Ainsi, il n'est pas attendu de nuisances au niveau des habitations et, par voie de conséquence, de perte de valeur sur l'immobilier.

N° THEMATIQUE	THEMATIQUE
7	Risque accidents divers

Extrait du PV des observations :

Les principaux risques évoqués de manière récurrente sont : l'accident de la circulation routière dû aux camions desservant le site, l'incendie, l'explosion due à la présence de gaz, l'intoxication, l'asphyxie.

Réponse au sujet des accidents de la circulation routière :

Tel qu'indiqué en réponse à la thématique n°3, l'impact du projet sur le trafic des axes dans le voisinage du site a été pris en compte et même majoré, mais demeure tout de même acceptable. Quel que soit l'axe considéré dans le voisinage du projet, la part du trafic engendré par le projet ne dépassera pas 0.81 % (18 mouvements de poids lourds/jour maximum autorisés hors période d'épandage, soit 9 poids lourds) d'après les données de comptages routiers disponibles. De même, aucun stationnement lié au fonctionnement de l'unité n'est prévu en dehors de l'enceinte de l'installation

A ce sujet, notons en plus que CBRIB travaillera avec un nombre réduit de transporteurs, que ce soit pour l'approvisionnement en matières (exemple : paille) ou pour le déstockage de digestat. A titre d'exemple, le site aura recours à des Entreprises de Travaux Agricoles (ETA). Pour des raisons pratiques d'accès au site de méthanisation et d'organisation logistique, les projets Vol-V Biomasse cherchent à réduire au maximum le nombre de prestataires pour cette prise en charge. Dans tous les cas, ces entreprises seront nos prestataires et interviendront donc sous nos directives et sous notre responsabilité.

Pour aller plus loin, CBRIB se tient à disposition des services compétents, notamment au sein de la Communauté d'Agglomération de Limoges Métropole, pour les aider à évaluer tout aménagement envisageable susceptible d'optimiser le partage de la route en toute sécurité aux abords du site d'implantation, en particulier afin de favoriser la cohabitation avec les piétons.

Réponse au sujet de l'étude de dangers :

L'Etude de dangers présentée dans le DDAU se penche sur les risques liés à l'incendie, à l'explosion et à l'intoxication. L'étude des risques industriels susceptibles d'être générés par le projet a été effectuée dans cette partie. Elle a été basée sur :

- une analyse des incidents et accidents survenus sur des installations similaires et notamment une étude spécifique de l'INERIS relative aux procédés de méthanisation,
- une analyse des risques liés à tous les produits présents sur le site, des intrants au digestat en passant par le biogaz/biométhane produit et les produits nécessaires au fonctionnement des installations annexes,
- une analyse des risques liés aux installations réalisée selon la méthode d'Analyse Préliminaire des Risques (APR),
- une analyse des risques liés aux éléments externes au projet (activités humaines, risques naturels),
- la modélisation des effets de 16 scénarios accidentels (phénomènes dangereux) retenus à la suite de l'APR, ce sont les accidents majeurs étudiés à l'annexe 22 : Rapport de modélisations accidentelles,
- la description des barrières de sécurité prévues par CBRIB pour assurer un niveau de risque le plus faible possible.

Les modélisations accidentelles réalisées présentées en annexe 22 du DDAU ont montré que, compte tenu de la position des équipements sur le site, à distance respectable des limites de propriété, aucun accident majeur, ayant un impact à l'extérieur du projet, n'a été identifié.

N° THEMATIQUE	THEMATIQUE
8	**Non-respect du règlement de la zone et/ou remise en causes des études et déficit de lisibilité du dossier**

Extrait du PV des observations :

D'après le règlement de la zone remis par l'Agglo aux futurs propriétaires, les activités nuisantes et polluantes ne sont pas admises, les règles de stationnement ne sont pas respectées.

Manque de lisibilité et de précision du dossier notamment sur les risques sanitaires et les distances d'implantation par rapport aux habitations les plus proches.

Réponse :

Le Règlement de la Zone d'Activités La Ribière a été rédigé en décembre 2007 et est transmis aux futurs propriétaires. Ce document stipule dans l'article II-1- Types d'occupation ou d'utilisation des sols admis :

« Cette zone aura principalement une vocation agro-alimentaire.

Sont admises :

- *Toutes formes d'activités artisanales et industrielles à l'exclusion de celles particulièrement nuisantes et polluantes. Les constructions à usage de commerce, d'artisanat ou d'activités.*
- *Les constructions à usage de bureaux ou de service.*

Les installations nécessaires à l'équipement du lotissement ou de la commune sont admises. »

A ce titre, la vocation de CBRIB ne contrevient pas à ces prescriptions, car notre activité n'est pas particulièrement nuisante ou polluante. Comme exposé dans notre dossier de demande d'autorisation unique, il n'est pas attendu d'impacts au niveau des habitations.

Sur les risques sanitaires : l'Evaluation du risque sanitaire, réalisée conformément à la circulaire du 9 août 2013 relative à la démarche de prévention et de gestion des risques sanitaires des installations classées soumises à autorisation conclut à un risque sanitaire faible du projet CBRIB à l'encontre des populations environnantes.

Vis-à-vis de la proximité avec les habitations, le DDAU mentionne les premières habitations : 100 m au sud-est et 100 m au nord-ouest. A ce sujet, CBRIB respecte les règles d'implantation indiquées dans l'article 6 de l'arrêté ministériel du 12 août 2010 (modifié par l'arrêté du 6 juin 2018) : la distance entre le digesteur et les habitations occupées par des tiers sera supérieure à 50 m. Se référer à l'annexe 1 qui représente l'implantation du site au vu de cette réglementation.

N° THEMATIQUE	THEMATIQUE
9	**Risques liés aux sous-produits de la méthanisation**

Extrait du PV des observations :

De nombreuses inquiétudes sur les risques d'explosion ou d'incendie du méthane produit et sur la dangerosité des digestats résultant de la méthanisation, sont exprimées :

- pour la production de méthane : les risques d'incendie, d'explosion et d'intoxication sont évoqués à de nombreuses reprises,
- pour la production des digestats et leur épandage : le choix du site de production et des terres d'épandage suscite de nombreuses réactions, que ce soit sur le site de production à Limoges vis-à-vis de l'environnement immédiat (pollution des sols et des cours d'eau, dont la Vienne, pollution des sols par déversement accidentel, nettoyage du site…) ou lors de l'épandage (introduction de de bactéries dans les sols et impact sur les animaux, odeur pendant le stockage, prolifération bactérienne, risque pour la nourriture de la population…).

Réponse au sujet de la production de méthane :

Les risques liés à l'incendie, à l'explosion et à l'intoxication sont étudiés dans l'Etude de dangers. La réponse à ce point est détaillée dans la réponse à la thématique n°7.

Réponse au sujet de la dangerosité du digestat :

Le choix d'intégrer aux projets des parcelles situées l'Indre a tenu compte de différents paramètres. La réponse à la MRAe du 1er août 2018 dresse la liste des raisons qui ont conduit à les intégrer. Ces éléments sont repris dans ce mémoire dans la réponse à la thématique n°18.

Les impacts potentiels de l'épandage des digestats, qu'ils soient potentiellement négatifs ou positifs, sont tous décrits dans l'étude d'impact du dossier plan d'épandage. Sont ainsi étudiés les thèmes de la qualité des eaux souterraines et superficielles, des zones naturelles, du voisinage (odeur, bruit), de la santé, de l'agronomie et du transport.

L'impact des éventuelles nuisances olfactives sur le voisinage est donc entre autre étudié dans le paragraphe 1.14 de l'étude d'impact du dossier Plan d'Epandage. Il y est expliqué que la matière organique présente dans les digestats a été dégradée et stabilisée lors de la méthanisation : ce qui réduit fortement son impact olfactif potentiel. L'impact olfactif du digestat est largement inférieur à l'impact olfactif d'autres matières traditionnellement épandues (ex : effluents d'élevages).

D'autre part, ces risques de nuisances sont grandement réduits via les précautions d'épandage détaillées dans l'étude préalable du dossier Plan d'Epandage. Il y est entre autre décrit les précautions d'apport (matériel prévu, enfouissement, pendillards etc.), les distances à respecter lors des épandages (50 m des habitations) et des stockages temporaires (100 m des habitations), et le calendrier des épandages.

Les risques lors des épandages de digestats ont tous été décrits dans la demande d'autorisation. On retrouve notamment ces descriptions dans l'étude d'impact du dossier plan d'épandage. Ce document liste l'impact du potentiel des épandages vis-à-vis des eaux, des zones naturelles, de la santé des personnes et du voisinage, de l'impact agronomique.

Les teneurs en ETM (métaux lourds) et CTO (Composés chimiques issus de substances chimiques principales -pesticides, hydrocarbures, détergents, etc.- ou de leur dégradation) des digestats ont pour

origine les matières traitées sur le méthaniseur. Le contrôle de la qualité des déchets traités dans l'unité est garant de la qualité des digestats produits. Les teneurs seront précisées dès la mise en fonctionnement de l'unité par un suivi analytique des produits entrants et des digestats produits.

Rappelons que, conformément à l'arrêté du 10 novembre 2009, toute admission de déchets ou de matières donnera lieu à un enregistrement :

- de leur désignation ;
- de la date de réception ;
- du tonnage ou du volume ;
- du nom et de l'adresse de l'expéditeur initial.

De plus, les teneurs en ETM et CTO de tout déchet entrant autre que les effluents d'élevage, les déchets végétaux seront analysées. Une prise d'échantillon sera effectuée à chaque livraison de déchets, puis conservée, afin de déterminer l'origine d'une éventuelle non-conformité du digestat.

La production de digestat sera divisée en lots, qui seront analysés par un laboratoire agréé. Aucun lot de digestat ne pourra être épandu en agriculture avant réception d'un résultat d'analyse conforme à la réglementation en vigueur.

La Centrale Biogaz de la Ribière précise que sur le site d'implantation du projet, une plateforme est prévue pour le stockage du digestat solide. Les eaux pluviales issues de ce stockage (de même que celles issues du stockage des intrants sur les plateformes extérieurs) seront renvoyées en tête de process et seront incorporées au digesteur (cf paragraphe 3.2.3. de l'étude d'impact).

N° THEMATIQUE	THEMATIQUE
10	**Absence de protection de l'environnement et/ou risque de pollution des sols, des eaux et/ou des nappes**

Extrait du PV des observations :

Les doutes concernant le bilan carbone présenté et l'incertitude pesant sur la qualité des sous-produits de la méthanisation font craindre à une absence de protection de l'environnement.

Un manque de réponse aux préoccupations actuelles des milieux scientifiques dédiés à l'environnement est aussi régulièrement évoqué.

Le risque de pollution des sols, des eaux de surfaces, des eaux de ruissellement et des nappes phréatiques est cité à de nombreuses reprises.

Réponse :

En ce qui concerne le bilan carbone du projet, celui-ci a été réalisé à l'aide d'un outil spécifiquement développé par l'agence de l'environnement et de la maitrise de l'énergie pour le secteur de la méthanisation. Il s'agit de l'outil DIGES. Cet outil nous permet de comparer le scénario actuel d'émission de gaz à effets de serre et le scénario modifié par le projet de la Centrale Biogaz de la Ribière. On en déduit un flux d'émission net négatif de 4 444,5 tonnes équivalent CO2 par année. Ce qui signifie que le projet contribue à réduire les émissions de gaz à effet de serre par rapport à la situation actuelle

En ce qui concerne les risques de pollutions potentiels des sols, des eaux et des nappes :

Les apports d'azote liés aux digestats ne constituent pas un risque. En effet, les mesures décrites dans l'étude du plan d'épandage permettent d'annuler totalement ce risque. Les doses adaptées à chaque culture ainsi que les périodes d'apport permettent une utilisation optimale de l'azote. De plus, l'azote apporté par les digestats n'arrive qu'en remplacement de l'azote apporté habituellement par les exploitations agricoles.

L'azote contenu dans les digestats sera également beaucoup plus facilement utilisable par les exploitations agricoles, la forte proportion en azote ammoniacal ainsi que les analyses régulières (agronomique mais également courbe de minéralisation) permettront une utilisation précise des digestats et une bonne prise en compte dans les plans de fumure.

L'ensemble des précautions décrites dans les paragraphes précédents (en particulier la thématique n°9) permettra d'éliminer les risques de surfertilisation ou de pollution de la ressource en eau.

Sur le site de la Ribière, la gestion des eaux de ruissellement est reprise dans la réponse à la thématique n°9. De plus, le paragraphe 3.3.3. de l'étude d'impact traite de la question de la gestion des déversements accidentels. Il faut se référer aux prescriptions de l'article 2 de l'arrêté ministériel du 10/11/2009 que respectera le projet.

N° THEMATIQUE	THEMATIQUE
11	**Risque de rejet de particules enflammées et/ou odorantes de la torchère**

Extrait du PV des observations :

Une torchère n'a pas sa place en ville, elle dégagera des éléments nocifs pour la santé.

Risque d'incendie lié à la proximité de la ligne SNCF.

Réponse :

La torchère prévue sur le site de méthanisation CBRIB est une torchère flamme cachée, la combustion ne sera pas visible. En effet, celle-ci se déroule à l'intérieur d'un tube.

La torchère est un organe de sécurité qui ne sera pas en fonctionnement en temps normal. Son fonctionnement sera très rare et de courte durée, puisqu'elle sera utilisée uniquement dans trois cas de figure :

- en cas d'impossibilité temporaire de valoriser le biogaz produit,
- en cas de surpression,
- si le débit total de biogaz ne peut être consommé par l'épurateur et la chaudière

En cas d'utilisation de la torchère, c'est autant d'énergie qui ne pourra être injectée dans le réseau et valorisée par la suite. Il est donc de l'intérêt de CBRIB que cet équipement fonctionne le moins longtemps possible. A ce titre, CBRIB mettra en œuvre les actions correctives nécessaires visant à rétablir la situation « normale » du site au plus vite et ainsi à limiter le fonctionnement de la torchère.

La torchère sera située à plus de 150 m de la ligne SNCF. Le risque qu'un incendie se déclare sur la ligne SNCF à cause de la torchère peut donc être écarté.

N° THEMATIQUE	THEMATIQUE
12	**Information insuffisante et/ou absence de concertation**

Extrait du PV des observations :

L'information tardive ou restreinte en période peu adaptée est indiquée.

L'absence de concertation avec la population est également reprochée.

Réponse :

Depuis 2011 et le début de la phase d'initiation du projet et durant toutes les phases de développement, le porteur du projet a été en contact permanent avec le territoire à travers des échanges liés à la communication et à la concertation. Les échanges ont été nombreux avec la collectivité : Ville de Limoges et Limoges Métropole, mairies voisines, avec les industriels du territoire, les agriculteurs, avec la Chambre d'Agriculture, l'ADEME, le Conseil Régional du Limousin et avec les services de l'Etat (DREAL, DDT). Plusieurs visites de site ont notamment agrémenté les différentes réunions de travail et réunions d'informations. Une synthèse de la communication réalisée durant le développement du projet et en amont de l'enquête publique est présentée en annexe 2.

En local, la communication a visé :

- la population située dans l'environnement du projet,
- les entreprises voisines.

Un article de présentation du projet, de la structure qui le porte et de ses enjeux pour le territoire est paru dans le Métropol, journal de l'EPCI Limoges Métropole, le 16 octobre 2017. Le journal est distribué gratuitement auprès des 210 000 habitants répartis sur les 20 communes. L'article présenté mentionnait les coordonnées du porteur de projet (agence d'Isneauville), qui auraient pu être utilisées en cas de questions complémentaires. Nous n'avons à ce jour eu aucun retour.

En complément et afin de cibler la population située la plus proche géographiquement de la parcelle d'implantation, nous avons mené une communication spécifique : campagne d'affichage de panneaux d'informations répondant aux caractéristiques suivantes :

Affichage de panneaux d'informations

- ✓ Autorisation d'afficher accordée par la mairie de Limoges, Gestion Domaine Public / Manifestations
- ✓ 10 panneaux répartis au plus près des zones résidentielles situées autour de la parcelle (dans un rayon de 400 m) et devant la parcelle
- ✓ Affichage du 29 novembre au 12 décembre 2017 inclus
- ✓ Format A2 (type enquête publique)
- ✓ Affichage des panneaux au sein même des zones d'habitations, aux entrées et sorties et sur les grands axes de passage

Cette campagne d'affichage avait pour but de convier les riverains intéressés à un échange direct avec le porteur de projet. Au vu du faible nombre de personnes inscrites (7 personnes), il a été décidé d'organiser une réunion d'informations. Celle-ci s'est déroulée le 11 décembre 2017 à 18h, soit en dehors des périodes de vacances scolaires. La réunion s'est tenue à l'ESAT La Ribière. Celle-ci nous a permis de présenter le projet et de répondre aux interrogations des participants.

En plus et afin de cibler les entreprises voisines, des rencontres individuelles avec les entreprises ont été organisées en octobre 2017. Au total, 17 entreprises ont été rencontrées sur la zone d'activités et sur la zone de restauration (de l'autre côté de l'avenue de l'abattoir). L'APALS, association des entreprises du Parc d'Activités Limoges Sud, a également été rencontrée en décembre 2017.

N° THEMATIQUE	THEMATIQUE
13	**Interrogations sur le dispositif d'alerte et de contrôle**

Extrait du PV des observations :

La gestion des éventuels dysfonctionnements de l'installation fonctionnant en continu, par un effectif de 3 personnes avec des absences programmées la nuit et les week-ends, interpelle le public. Ce dernier souhaite plus d'informations sur les dispositions concrètes envisagées, notamment en phase de démarrage de ces événements. Il souhaite connaître également les contrôles réalisés par l'administration.

Réponse au sujet du suivi des installations par le personnel :

L'exploitation de l'unité prévoit au quotidien la présence de 3 salariés sur le site. Durant les heures d'ouverture, le personnel est en charge des différentes missions d'exploitation du site : réception des intrants, expédition des digestats, alimentation de la trémie, suivi du procédé (ex : analyses, consignes), opérations de nettoyage et de maintenance. En plus, un système de surveillance à distance sera également mise en place : le SCADA. Ce système permettra de suivre la production ainsi que les principaux indicateurs, le tout sera répliqué au centre d'exploitation Vol-V Biomasse et sera suivi par l'équipe exploitation située en agence (en gérant plusieurs sites). Il sera également répliqué chez le fournisseur du process de méthanisation qui aura possibilité de suivre l'exploitation quotidienne.

L'ensemble des données sera récolté grâce à différents dispositifs de détection et d'alarme situés dans les équipements du site. Seront notamment suivis les paramètres suivants : détection incendie, niveaux, pressions, températures, concentrations/présence de gaz, détection flamme. L'ensemble des dispositifs de détection, les seuils et actions associés sont présentés dans le paragraphe 4.2.2. A) Systèmes de détection et d'alarme de l'étude de dangers. L'ensemble des systèmes de détection et d'alarme déployés sur le site de CBRIB sera testé avant la phase de démarrage des installations.

En dehors des heures d'ouverture, le dossier précise, au paragraphe 4.2.2. B) Transmission d'alerte de l'étude de dangers, le système d'astreinte qui sera mis en place : le personnel sera équipé de téléphones et d'ordinateurs portables permettant la retranscription des alertes et par conséquent une intervention rapide.

Le paragraphe 4.1.1. Justification des mesures organisationnelles et techniques de l'étude de dangers précise la formation du personnel. Celui-ci sera formé à la conduite au quotidien d'un site de méthanisation, soit sur un site similaire ou sur le site en lui-même. Il recevra aussi les habilitations nécessaires à l'exercice de ses fonctions : électricité, biogaz, conduite d'engins.

Réponse au sujet des contrôles réalisés par l'administration :

Le paragraphe 4.2.3. Vérifications réglementaires de l'Etude de dangers précise la façon dont sont contrôlées les installations par l'administration. A ce titre, CBRIB sera tenu de faire réaliser l'ensemble des contrôles périodiques par un organisme agréé ou habilité par le Ministère ou le préfet du département. Des procédures d'autocontrôle sont prévues en complément de ces vérifications réglementaires. Les contrôles porteront sur les éléments suivants :

Equipement/Installation/Système	Périodicité du contrôle ou de la vérification
Installations électriques	Annuelle
Tous les matériels d'extinction et de secours	Contrôle annuel par un organisme agréé
Extincteur portatif/manuel	Exercice de maniement : Semestriel Accessibilité, présence : Inspection trimestrielle Vérification de l'aptitude des extincteurs à remplir leur fonction : Annuelle
Système d'alarme acoustique ou lumineux	Test semestriel de l'état des alarmes par un prestataire de service chargé de la maintenance des installations
Dispositions constructives	Annuelle
Equipements de Protection Individuels	A chaque utilisation
Installation de combustion	Contrôle annuel dans le cadre d'un contrat de maintenance
Equipements sous pression	Suivant la directive européenne des équipements sous pression et l'arrêté du 15 mars 2000
Equipements de manutention	Contrôle semestriel par un organisme agréé

Des visites d'inspection seront réalisées par des inspecteurs des installations classées de la DREAL. La plupart du temps, les visites d'inspection sont réalisées afin de vérifier que l'installation respecte bien les prescriptions réglementaires des arrêtés ministériels et préfectoraux qui lui sont applicables. Ces contrôles peuvent être annoncés à l'exploitant mais aussi inopinés. La périodicité des visites est définie par l'administration en fonction des priorités nationales et régionales. Des inspections peuvent également avoir lieu en cas de plaintes de riverains suite à des nuisances. Ces visites donnent lieu à un rapport de l'inspecteur exposant le cas échéant les points à améliorer. Le sujet du contrôle qu'exerce l'administration sur le site de CBRIB est détaillé plus précisément dans les réponses à la thématique n°17.

L'arrêté ministériel du 12 août 2010 applicable à CBRIB (enregistrement au titre de la rubrique n°2781) expose dans son article 4 l'ensemble des éléments que CBRIB devra tenir à jour et mettre à la disposition de l'inspection des installations classées. Le porteur de projet respectera cette prescription réglementaire.

N° THEMATIQUE	THEMATIQUE
14	**Délais d'enfouissement et/ou superposition des plans d'épandage des digestats**

Extrait du PV des observations :

La concomitance du projet de la Ribière et de ceux qui sont en préparation dans l'Indre ne risque-t-elle pas de :

- limiter les surfaces des terres susceptibles de recevoir des digestats, sur lesquelles peuvent être épandus les digestats des installations propres au territoire ?
- d'inciter les agriculteurs à commercialiser leur paille dans des méthaniseurs plus proches ?

Réponse :

Les agriculteurs avec qui nous travaillons ont signé des conventions d'épandage dans lesquelles ils engagent leur parcellaire avec le projet mené par CBRIB. La prospection menée auprès des céréaliers et des éleveurs a permis de cibler des synergies possibles entre le projet de méthanisation et les projets de chacun des agriculteurs. Ainsi nous travaillons avec eux sur le modèle de flux : la fourniture d'effluents et coproduits leur permet de récupérer une matière organique qui sera valorisée agronomiquement sur leur parcellaire.

La notion de territoire peut s'appréhender à différentes échelles. Le choix d'épandre sur des parcelles situées dans l'Indre est multifactoriel, ces éléments sont détaillés dans le thématique n°9. Ce choix est notamment motivé par la possibilité qu'offre le projet de proposer aux céréaliers une matière organique produite plus proche de chez eux. Aujourd'hui, une partie de la matière organique provient d'autres régions administratives (ex : fumiers et composts provenant de Bretagne). On relocalise ainsi leurs sources d'approvisionnement en leur permettant de se fournir de manière plus locale que ce qu'ils pratiquent actuellement. Il est important pour répondre à cette interrogation de considérer l'état initial en place avant la mise en service de l'unité de méthanisation.

Au sujet de la commercialisation potentielle de la paille dans des méthaniseurs plus proches, nous pouvons préciser que la paille échangée inclue dans le projet de CBRIB fait l'objet de promesses de contractualisation avec les exploitants concernés. Les contrats, entrant en vigueur à la mise en service du site, porteront sur une durée de 10 ans reconductible. En fonctionnant ainsi :

- CBRIB s'assure une visibilité sur ses approvisionnements sur le long terme,
- L'exploitant s'assure une visibilité sur ses débouchés ainsi que sur ses approvisionnements en intrants sur le long terme.

De plus, notons ici que la paille engagée par chacun des partenaires représente une proportion relative du parcellaire en céréales à paille de chacun. Concentrons-nous sur le département de l'Indre. Il est question ici de 2 750 ha de céréales à paille engagés dans le projet de plan d'épandage. En considérant un rendement moyen de 3 t/ha de paille, cela pousse le gisement potentiel à 8 250 t de paille chez les exploitations partenaires. Or, le projet de CBRIB valorisera 2 000 t de paille, soit moins de 25 % du tonnage total potentiellement captable chez l'ensemble des partenaires.

En outre, il est important de relativiser ici le plan d'épandage de la Centrale Biogaz de la Ribière compte tenu des chiffres issus de la statistique agricole sur le département de l'Indre. Ce département compte 359 932 ha de surfaces en terres arables dont 168 020 ha de céréales à paille. En retirant la surface en céréales à paille mobilisée par le plan d'épandage, il en restera 165 270 ha sur le département. La surface mobilisée par le projet représente 1.64 % de la surface en céréales à paille du département.

Source (2016) : http://draaf.centre-val-de-loire.agriculture.gouv.fr

Le développement d'un projet de méthanisation de son initiation à sa mise en service est un parcours complexe qui nécessite le franchissement de plusieurs étapes ; à ce titre il est compliqué d'avoir une visibilité précise des projets à mettre en service dans le futur sur ce département. Au vu des chiffres précisés ci-dessus, que ce soit pour l'approvisionnement en paille ou pour l'épandage des digestats, le projet de CBRIB apparaît avoir un impact faible sur de potentiels projets concurrents.

Le porteur de projet précise également que les besoins réels en surfaces d'épandage sont inférieurs aux chiffres inscrits dans la demande. A ce titre, CBRIB restera à l'écoute en cas de demande de la part des exploitants pour le retrait de certaines parcelles du plan d'épandage.

N° THEMATIQUE	THEMATIQUE
15	**Incidence des aléas climatiques sur la capacité de stockage des digestats**

Extrait du PV des observations :

Le stockage des digestats s'effectuant à ciel ouvert sur près de 3 000 m², quelle est la garantie apportée vis-à-vis des risques d'odeur et de la durée du stockage ?

Réponse :

Le digestat solide est stocké de façon provisoire sous l'appentis du séparateur de phase. Le stockage de digestat solide se fera ensuite sur une plate-forme en extérieur tel que précisé dans la réponse à la thématique n°2. Le digestat est une matière organique stabilisée, la fraction fermentescible (génératrice d'odeurs) ayant été dégradée lors du processus de méthanisation (le temps de séjour est estimé à 41 jours).

Le dimensionnement du stockage est calculé en fonction de la saisonnalité des quantités épandues : la capacité est suffisante pour couvrir la durée entre les périodes d'épandage. Cela représente 5 177 t de digestat solide (soit 6 903 m3), ce qui correspond à 4 mois de la production annuelle. Le détail du tableau de calcul est présenté dans l'Etude du plan d'épandage en paragraphe 5.7. Gestion des épandages.

De même, le Plan d'épandage précise également que le stockage temporaire sur les parcelles d'épandage est autorisé dans le cadre du projet de CBRIB sous réserve du respect des exigences de l'article 40 de l'arrêté du 2 février 1998. Cette pratique permettra de diminuer la quantité de digestat solide stockée sur le site en exploitation.

N° THEMATIQUE	THEMATIQUE
16	**Observations sur des points précis et/ou un questionnement particulier**

Monsieur Pierre Becette, propriétaire riverain

1. (C22) : classification des matières entrantes au vu du code de l'environnement

L'article R.541-7 du code de l'environnement précise les éléments suivants :

« Il est établi une liste unique des déchets qui figure à l'annexe de la décision 2000/532/CE de la Commission du 3 mai 2000 remplaçant la décision 94/3/CE établissant une liste de déchets en application de l'article 1er, point a), de la directive 75/442/CEE du Conseil relative aux déchets et la décision 94/904/CE du Conseil établissant une liste de déchets dangereux en application de l'article 1er, paragraphe 4, de la directive 91/689/CEE du Conseil relative aux déchets dangereux. Toutes les informations relatives aux déchets prévues par le présent titre et ses textes d'application doivent être fournies en utilisant les codes indiqués dans cette liste. »

Les codes déchets présentés au paragraphe 4.2.1 C) de la présentation générale sont effectivement issus de la liste figurant à l'annexe de la décision 2000/532/CE modifiée par la décision n°2014/955/UE du 18/12/2014

La demande d'autorisation porte également sur des sous-produits d'origine animale, les catégories SPAN C2 dérogataires et SPAN C3, dans les conditions définies dans le Règlement CE n°1069/2009 du Parlement Européen et du Conseil du 21 octobre 2009. Les SPAN C3 seront traités dans une unité de pasteurisation (70°C pendant 60 min) et une unité de broyage (12 mm) situées en amont du procédé de méthanisation. CBRIB disposera d'un agrément sanitaire pour son installation avant la première réception de sous-produits animaux.

L'ARS, consultée dans le cadre de l'instruction de la demande ICPE, n'a pas émis de questionnements vis-à-vis de l'admission sur le site de sous-produits animaux.

2. (C22) : non-respect des distances d'implantation par rapport au lieu d'habitation

La réponse à la question de l'implantation du projet et aux distances d'éloignement vis-à-vis des habitations est développée dans la réponse à la thématique n°1 (cf article 4 de l'arrêté du 10/11/09, présenté en annexe 8 du DDAU : le projet est désormais soumis à enregistrement mais les prescriptions d'éloignement sont similaires). CBRIB respecte les distances réglementaires d'implantation.

3. (C22 et C27) : simulation de dispersion des odeurs, rejet de gaz polluants, hauteur de la cheminée passée de 6m à 8m

CBRIB est désormais soumis à enregistrement et répond donc à l'AM du 12/08/2010 qui n'impose pas de valeur limite concernant les odeurs. La Centrale Biogaz de la Ribière souhaite prendre un engagement fort de résultat en s'imposant de ne pas dépasser la valeur de 5 UO/m^3 plus de 2% du temps au niveau des premiers tiers, valeur applicable aux installations de compostage. Cette valeur de 5 UO/m^3 correspond au seuil de discernement : l'odeur est nettement perçue par 50% de la population.

La simulation de la dispersion des odeurs présentée dans le DDAU indique que la concentration d'odeurs dépassée pendant 2% du temps dans les premiers tiers est variable selon l'emplacement du récepteur. La valeur maximale calculée est de 4,61 UO/m^3. Ainsi la valeur limite de 5 UO/m^3 n'est pas dépassée plus de 2% du temps et la Centrale Biogaz de la Ribière respecte bien son engagement à ce sujet.

La Centrale Biogaz de la Ribière va plus loin et précise également la fréquence de dépassement du seuil prédéfini de 5 UO/m3. Cette fréquence est variable selon l'emplacement du récepteur. La valeur maximale calculée est de 1,63%.

Par conséquent, au-dessus de 2% du temps (et donc en-dessous du percentile 98), la valeur de 5 UO/m^3 ne sera pas atteinte. Cela signifie que les concentrations en odeur en-dessous du percentile 98 n'atteindront pas la valeur de 5 UO/m^3, les odeurs émises correspondantes ne seront pas « nettement perçues par 50 % de la population ».

Ce seuil de 5 UO/m^3 est couramment utilisé par la règlementation pour caractériser une nuisance. La Centrale Biogaz de la Ribière traite du sujet des odeurs par une approche en termes de résultat et non en termes de moyens. C'est pour cette raison qu'elle s'est engagée sur ce seuil de concentration en odeur, alors qu'aucune valeur limite ne lui est règlementairement applicable.

La dispersion d'odeurs ayant conduit à ces résultats a été réalisée en tenant compte d'hypothèses majorantes : l'intégralité du site (19 136 m2) est considérée comme source d'odeurs. La dispersion est indépendante de la hauteur de cheminée. La dispersion a été réalisée à partir du sol, ce qui constitue également une approche majorante puisque l'ascension des composés odorants est moins favorisée.

Afin d'étudier l'impact olfactif du site, il est également prévu de faire intervenir un jury de nez (indépendant du porteur de projet) afin de réaliser :

- Un état initial de l'environnement olfactif (pour des raisons de pertinences, l'état olfactif présenté dans le dossier sera renouvelé dans l'année avant la mise en service des installations, ce qui permettra la prise en compte de la situation actualisée de l'environnement olfactif),
- Un état final de l'environnement olfactif, dans l'année après la mise en service du site.

En complément, notons que les SPAN C3 seront livrés dans des contenants fermés (amplirolls), dépotés et stockés sous bâtiment (hall hygiénisation) avec traitement de l'air (cf réponse à la thématique n°2). Conformément à la réglementation en vigueur (RE 142/2011), les SPAN C3 seront hygiénisés sous un délai de 24h après leur réception sur le site de méthanisation. Les lisiers seront livrés dans des citernes et stockés sur site dans des cuves fermées.

L'arrêté ministériel du 24/09/2013 auquel se conforme CBRIB concernant les rejets de gaz de la chaudière précisent des valeurs limites d'émission :

Paramètre	Unité	Valeurs limites d'émission
		AM 24/09/2013
Poussières	mg/Nm³	5
CO	mg/Nm³	250
NO_x	mg/Nm³	100
COVnm	mg/Nm³	50
SO_2	mg/Nm³	110
HAP	mg/Nm³	0,1
Cadmium (Cd), mercure (Hg), thallium (Tl) et leurs composés	mg/Nm³	0,05 par métal et 0,1 pour la somme exprimée en (Cd + Hg + Tl)
Arsenic (As), sélénium (Se), tellure (Te) et leurs composés	mg/Nm³	1 pour la somme exprimée en (As+Se+Te)
Plomb (Pb) et ses composés	mg/Nm³	1 exprimé en Pb
Antimoine (Sb), chrome (Cr), cobalt (Co), cuivre (Cu), étain (Sn), manganèse (Mn), nickel (Ni), vanadium (V), zinc (Zn) et leurs composés	mg/Nm³	20 pour la somme exprimée en (Sb+Cr+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+V+Zn)

Les VLE sont données sur gaz secs à 3 % d'O_2.

Afin de vérifier ces émissions, un plan de surveillance propre aux rejets de la chaudière est préalablement défini, conformément à l'arrêté précité (articles 80 à 85).

La hauteur de la cheminée de la chaudière a été fixée à 6 m dans la version 1 du dossier. Suite à l'instruction du dossier par la DREAL, il a été convenu de modifier cette valeur et de passer la hauteur de la cheminée à 8 m afin de respecter l'arrêté ministériel du 24/09/2013.

4. (C27) : mesure des émanations d'hydrogène sulfuré (H_2S), rapport de l'INERIS sur les risques d'explosion, demande le nombre de kg d'H_2S sur l'usine de La Ribière

Le risque d'intoxication à l'H2S a été étudié dans le DDAU et les résultats sont repris dans ce mémoire en réponse à la thématique n°4. Le biogaz produit subira un pré-traitement : désulfuration, le soufre issu de ce pré-traitement sera incorporé au digestat et le biogaz sera largement appauvri en H2S. En plus de cette opération, rappelons qu'une libération du biogaz à l'atmosphère n'est pas prévue en fonctionnement normal des installations. Il n'y aura pas non plus de stockage de gaz sur site. En plus de la formation du personnel, le site sera équipé afin de réagir à la moindre détection d'H2S sur site. L'étude de dangers montre que les effets toxiques potentiels (en étudiant le scénario de fuite sur le réseau biogaz à l'emplacement situé le plus proche des limites de propriété) ne présenteront pas d'impact en dehors du site.

5. (C27) : stockage des digestats à ciel ouvert à l'usine et dans les fermes, développement d'une bactérie donnant naissance au botulisme transmis au bétail, demande si l'ARS a pris contact avec l'Allemagne et la Suisse concernant ce risque potentiel

Le sujet du stockage du digestat solide et du développement de la bactérie donnant naissance au botulisme a été développé dans la réponse à la thématique n°4.

6. (C27) : pas d'avis de la direction de l'agriculture, azote minéral des digestats épuise les sols

Le dossier ICPE a fait l'objet d'un dépôt en préfecture de Haute-Vienne en février 2017. Il a alors été instruit par les services de l'Etat. L'épandage des digestats a fait l'objet d'avis de la Mission d'Expertise et de Suivi des Epandages (MESE) de Haute-Vienne, la DREAL Centre Val-de-Loire, la DDCSPP de Haute-Vienne, de l'ARS Centre Val-de-Loire et Nouvelle-Aquitaine et des Missions Régionales d'Autorité environnementale (MRAe).

Les digestats épandus présenteront les caractéristiques suivantes (cf paragraphe 2.3. Matières fertilisantes valorisées sur le plan d'épandage de la présentation générale du Plan d'épandage) :

	Digestat solide	Digestat liquide
N total (kg/t)	7.5	5.5
N organique (kg/t)	3.6	4.0
N-NH4 (kg/t)	3.9	1.5

Le processus de méthanisation permet la conservation de l'azote entre l'entrée et la sortie. Ainsi, la quantité d'azote présente dans le digestat en sortie sera identique à la quantité d'azote présente le gisement en entrée. La méthanisation a pour vertu de permettre la minéralisation d'une partie de l'azote organique ; cette partie se retrouve sous forme ammoniacale, assimilable directement par les racines des cultures. Un des objectifs du projet est effectivement de venir en substitution des apports minéraux. La fertilisation des cultures permettra une substitution d'une partie des engrais chimiques utilisés sur les parcelles du plan d'épandage.

De manière plus générale concernant le sujet de la matière organique dans le projet, la méthanisation permet de capter le carbone contenu dans la matière organique biodégradable pour le transformer sous forme de biogaz mais la méthanisation ne dégrade pas la matière organique stable et donc l'humus contenu dans les matières entrantes est conservé et retourné au sol par épandage. Lors du stockage des effluents d'élevages avant épandage, cette même matière organique biodégradable se dégrade par volatilisation.

En complément, CBRIB précise qu'un suivi agronomique sera assuré grâce à des analyses de digestats et des sols (Cf 5.9. Suivi des épandages : le suivi agronomique du Plan d'épandage). Un programme prévisionnel d'épandage sera mis en place chaque année afin de prévoir les préconisations sur les plans de fumure des parcelles concernées. Des bons de livraison pour chaque épandage de digestats seront remis aux exploitants. Un bilan annuel sera dressé en chaque fin de campagne.

7. (C29) : stockage des intrants notamment carnés, calcul théorique et fantaisiste de l'ouverture des portes, situation inacceptable par la DREAL

Les intrants carnés appartiennent à la famille des sous-produits animaux de catégorie 3. A ce titre, CBRIB disposera d'un agrément sanitaire avant toute réception d'intrants carnés. Ces matières seront livrées sur site avec des contenants fermés, dépotées sous le bâtiment principal, stockées avant d'être broyées (12 mm) et pasteurisées (70°C pendant 1h) avant d'être intégrés au process. Le bâtiment principal sera doté d'un hall spécifique dédié aux SPAN C3 : le hall hygiénisation (séparé par un mur béton et bardage métallique cloisonnant complétement cette zone). Cela permet une séparation physique de ces matières. La marche en avant des C3 sera respectée de façon à ne pas les mettre en contact avec les autres matières présentes sur le site qui n'auraient pas été pasteurisées. La réception des flux sera bien séparée. Le digesteur sera alimenté par ces matières directement via la cuve post-hygiénisation.

Le système de captation de l'air vicié et traitement par biofiltre sera effectif au niveau de ce hall hygiénisation. Ce système est décrit dans la réponse à la thématique n°2. Précisons alors que le débit

de traitement de l'air sera adapté selon la situation : portes ouvertes ou portes fermées. Cela permettra une maîtrise optimale des odeurs, même lorsque les portes seront ouvertes pour l'entrée des camions dans le hall hygiénisation.

Grâce à ce système de maintien de la ventilation (décrit par ailleurs dans la réponse à la thématique n°20), la maîtrise des odeurs est garantie quelle que soit la situation : portes ouvertes ou fermées. L'ouverture des portes est déclenchée par le dépotage des matières sous bâtiment. Dans une approche majorante tenant compte des paramètres suivants : 6 dépotages/jour sous bâtiment, contenant trop grand pour rentrer intégralement sous bâtiment et durée de dépotage de 5 min (estimée grâce au retour d'expérience sur les sites en fonctionnement), cela porte la durée maximale d'ouverture des portes du bâtiment à 30 min/jour.

8. (C29) : manque d'information pour la réunion organisée par VOL-V en décembre 2017 (seulement 5 personnes présentes)

Au sujet de l'information apportée par Vol-V Biomasse sur le projet, se référer à la réponse à la thématique n°12. Les modalités d'affichages en prévention de cette réunion sont reprises ci-dessous :

- 10 panneaux répartis au plus près des zones résidentielles situées autour de la parcelle (dans un rayon de 400 m) et devant la parcelle : cf carte de localisation
- Affichage du 29 novembre au 12 décembre 2017 inclus
- Format A2 (type enquête publique)

9. (C29) : dispersion des odeurs, cas de Quimper où les nuisances olfactives demeurent, l'Autorité Environnementale 87 doit tout mettre en œuvre pour anticiper et éviter ces nuisances

Le sujet de la dispersion des odeurs et des états olfactifs (avant et après mise en service du site) est traité dans la réponse à la question n°3 de cette même thématique.

La réponse aux Missions Régionales d'Autorités environnementales est un document constitutif du dossier présenté en enquête publique. Voici ce qu'elle précise :

« Un état initial des odeurs a été réalisé en septembre 2017 sur et autour du site. L'objectif est de mettre en évidence les odeurs perçues dans un rayon de 500 à 1 000 m autour du site, en réalisant des mesures au niveau des habitations ou des zones publiques. Cette opération a fait intervenir un jury de deux personnes (porteur du projet). Les membres du jury ont subi un test de sélection et d'aptitude aux mesures d'odeurs. Ce test consiste, pour chaque individu, à vérifier son aptitude à classer des odeurs par ordre croissant d'intensité et de contrôler sa sensibilité de perception. L'état initial des odeurs a été réalisé le 26 septembre 2017. Les conditions météorologiques correspondantes étaient favorables : une température sous abri comprise entre 10°C et 30°C, pas de pluviométrie et un vent faible. Ces conditions météorologiques sont celles réunies lors des états initiaux odeurs réalisés dans l'année avant la mise en service sur les différents sites Vol-V Biomasse qui en sont à ce stade d'avancement. Ces modalités météorologiques sont préconisées par le bureau d'étude qui a réalisé les différents états initiaux et finaux odeurs. Il est à ce stade essentiel de souligner qu'il s'agit d'un premier état initial, réalisé au stade du dépôt du DDAU. L'état initial sera renouvelé dans l'année avant la mise en service de l'exploitation, puis comparé à un état final, après démarrage. »

10. (C29) : présence de monuments historiques, de sites protégés et de patrimoine culturel, avertir le ministère des affaires culturelles pour avoir son avis

Comme mentionné au paragraphe 2.6.1. de l'étude d'impact, le Pont Saint-Martial est effectivement un monument historique classé depuis le 20/07/1908. Cependant, il est situé, au plus près, à 650 m du terrain d'implantation du projet.

Le parc Castel Marie, son château et ses cèdres, situés à 170 m au nord-est du site, ne sont pas des monuments historiques inscrits ou classés. De plus, CBRIB ne sera pas visible depuis le château ou son parc car les immeubles de la résidence Castel Marie (voir vue aérienne ci-dessus) et le remblai pour la voie SNCF forment un écran visuel.

Au sujet de la consultation des différents services (et notamment la Direction Régionale des Affaires Culturelles) dans le cadre de l'instruction, CBRIB rappelle que c'est à la DREAL que revient l'instruction et le choix des services à consulter.

11. (C29) : présence de la torchère, risque d'explosion et d'incendie, proximité de la ligne Paris-Toulouse, la SNCF n'a pas donné son autorisation elle doit être consultée

La torchère prévue sur le site de méthanisation CBRIB est une torchère flamme cachée, la combustion ne sera pas visible. La torchère est un organe de sécurité qui ne sera pas en fonctionnement en temps normal. Son fonctionnement sera très rare et de courte durée.

Ces questionnements au sujet de la torchère ont fait l'objet de réponses dans la thématique n°11. Les réponses précisent deux éléments à prendre considération :

- La torchère est un organe de sécurité qui ne sera pas en fonctionnement en temps normal.
- La torchère sera située à plus de 150 m de la ligne SNCF.

Les différents services concernés par le projet font l'objet d'une consultation dans le cadre de l'instruction du DDAU par la DREAL. La DREAL a jugé le dossier recevable suite à son instruction et à sa présentation auprès des différents services.

12. (C29) : trafic routier, bilan carbone peu crédible, embouteillages, accessibilité pompiers, pas d'avis de la commission sécurité des pompiers du SDIS 87 sur les risques d'explosion et d'incendie

Le sujet du trafic routier a été détaillé dans la réponse à la thématique n°3. L'impact sur le trafic est considéré comme faible avec moins de 0.81 % du trafic actuel à prévoir, quel que soit l'axe considéré, selon les données de comptages routiers disponibles. Rappelons à nouveau que le stationnement de véhicules en dehors de l'enceinte du site n'est pas prévu par la Centrale Biogaz de la Ribière. Le plan de masse précise que le site sera muni d'une aire de retournement permettant à plusieurs poids lourds de stationner simultanément à l'intérieur des limites de propriété. A l'échelle de la zone d'activités, notons qu'une aire de stationnement destinées aux poids lourds est située rue Archimède en contrebas de la parcelle.

L'observation fait également référence à la communication réalisée autour du projet auprès de la collectivité. Le sujet a été traité dans la réponse à la thématique n°12. Le porteur de projet rappelle qu'à tous les stades du projet, depuis son initiation, l'EPCI ainsi que la municipalité ont été associés aux discussions et à la communication, tel qu'en témoigne le tableau présenté en annexe 2.

Le bilan carbone réalisé grâce à l'outil DIGES développé par l'ADEME est également évoqué dans ce paragraphe. Le détail des calculs est présenté dans l'annexe 15 du dossier ; il considère :

- Les GES émis par l'unité,
- Les GES émis par les transports qui lui sont affectés,
- Les GES évités par substitution du traitement actuel des déchets,
- Les GES évités par substitution aux transports existants,
- Les GES évités par substitution d'énergie,
- Les GES évités par substitution d'engrais liée à l'épandage du digestat.

La question de l'accessibilité aux pompiers a été traitée dans le paragraphe 4.2. de l'étude de dangers. L'accès au projet se fera depuis la rue Archimède en deux points :

- Au nord-est (accès principal),
- Au nord (accès pompiers).

La totalité des installations sera accessible aux pompiers, qui pourront intervenir sur les équipements sous deux angles différents.

Le SDIS 87 a émis un avis concernant le projet Centrale Biogaz de la Ribière. Cet avis est présenté en page suivante. Le Service Départemental d'Incendie et de Secours de la Haute-Vienne n'a émis aucune remarque sur l'accessibilité, ni sur le risque d'explosion et d'incendie du site projeté par la Centrale Biogaz de la Ribière.

SDIS 87 HAUTE VIENNE

Limoges, le 27 juin 2018

PÔLE OPERATIONNEL

Groupement PREVENTION / PREVISION

N° 464 /AS/NL
Affaire suivie par :
Cdt Aurélien SABOURDY

RAPPORT D'ETUDE

OBJET : IMPLANTATION D'UNE INSTALLATION DE METHANISATION SUR LA COMMUNE DE LIMOGES

Projet présenté par : SARL CENTRALE BIOGAZ DE LA RIBIERE

- **45, Impasse du Petit Pont**
- **76230 ISNEAUVILLE**

REÇU A LA PREFECTURE
DE LA HAUTE-VIENNE
le 03 JUIL. 2018

REFER : dossier reçu le 26.04.2018

P. J. : 1 dossier en retour

REGLEMENTATION APPLICABLE :

Le projet est notamment assujetti :

- *au Code de l'Urbanisme,*
- *au Code de la Construction et de l'Habitation*
- *au Code du Travail : pour ce qui concerne son application, le pétitionnaire devra se mettre en relation avec la direction départementale du travail, de l'emploi et de la formation professionnelle,*
- *au Code de l'environnement (installations classées)*
- *au décret n°77-1133 du 21 septembre 1977 modifié*
- *au décret n° 88-1056 du 14 novembre 1988 concernant la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques*
- *à l'arrêté du 26 février 2003 relatif aux circuits et installations de sécurité*

2781. Installation de méthanisation de déchets non dangereux ou de matière végétale brute, à l'exclusion des installations de méthanisation d'eaux usées ou de boues d'épuration urbaines lorsqu'elles sont méthanisées sur leur site de production.

Défense incendie :

1) Assurer la défense extérieure contre l'incendie de telle sorte que les sapeurs-pompiers puissent disposer durant 2 heures d'un débit d'extinction de 60 m3/heure, soit un volume total de 120 m3 d'eau située à au moins 200 mètres

Le Directeur Départemental
des Services d'Incendie et de Secours,

Colonel Maxence JOUANNET

DESTINATAIRE :
Mme PEDRETTI
Direction de la Légalité
Bureau des procédures environnementales
Et de l'utilité publique
Préfecture de la Haute-Vienne

Service Départemental d'Incendie et de Secours de la Haute-Vienne — 2, avenue du Président Vincent Auriol BP GI 137 — 87052 LIMOGES RP Cedex — Tél. 05 55 12 80 00 — Fax. 05 55 12 80 01 — www.sdis 87.fr

13. (C40) : Limoges Métropole avant de vendre le terrain aurait dû missionner un expert pour faire une étude de risque et ne pas laisser à VOL-V le soin de faire l'étude de faisabilité (joint délibération de Limoges Métropole du 25 octobre 2012)

Par délibération du 25 octobre 2012, la cession du terrain à Vol-V Biomasse est accordée pour développer le projet Centrale Biogaz de la Ribière. Un compromis de vente sous conditions suspensives est signé en juillet 2014 afin d'acter cette cession. L'acte de vente du terrain d'implantation interviendra après la réalisation de l'ensemble des conditions suspensives. L'une des conditions suspensives menant à l'acte de vente est l'obtention de l'autorisation d'exploiter au titre des ICPE. La demande d'autorisation constitue une demande faite par le porteur de projet avec l'intervention d'un bureau d'étude indépendant (Kaliès) et portant notamment sur une étude d'impact, une évaluation du risque sanitaire et une étude de dangers. La demande est instruite par la DREAL et fait intervenir les différents services instructeurs à savoir notamment l'ARS, la MRAe, la DDT, la DDCSPP et la MESE. Quel que soit l'auteur de l'étude de risque, l'autorisation d'exploiter l'unité de méthanisation requiert l'instruction des différents services spécialisés de l'administration et la recevabilité accordée par la DREAL.

14. (C40) : non-respect des distances d'implantation pour une usine de méthanisation, conduite d'eau rue d'Archimède, présence de RESTOPHONE, ESAT, PLAINEMAISON, la zone de La Ribière est considérée comme une zone agroalimentaire (agroalimentaire est différent d'agro-industrie) au vu du règlement de la zone remis aux acquéreurs et de la délibération de Limoges Métropole en date du 25 octobre 2012 (documents joints)

L'article cité fait référence à l'arrêté ministériel du 10/11/2009 applicable aux installations de méthanisation soumises à Autorisation. Depuis l'entrée en vigueur du décret n°2018-458 du 6 juin 2018 modifiant la nomenclature des ICPE et notamment les seuils de la rubrique 2781, CBRIB est soumise à Enregistrement au titre de la rubrique 2781, et donc à l'arrêté ministériel du 12/08/2010.

L'article 6 de cet arrêté impose des prescriptions similaires à l'article cité :

Sans préjudice des règlements d'urbanisme, les lieux d'implantation de l'aire ou des équipements de stockage des matières entrantes et des digestats satisfont les dispositions suivantes :
- ils ne sont pas situés dans le périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destinée à la consommation humaine ;
- ils sont distants d'au moins 35 mètres des puits et forages de captage d'eau extérieurs au site, des sources, des aqueducs en écoulement libre, des rivages et des berges des cours d'eau, de toute installation souterraine ou semi-enterrée utilisée pour le stockage des eaux destinées à l'alimentation en eau potable, à des industries agroalimentaires ou à l'arrosage des cultures maraîchères ou hydroponiques ; la distance de 35 mètres des rivages et des berges des cours d'eau peut toutefois être réduite en cas de transport par voie d'eau ;
- les digesteurs sont implantés à plus de 50 mètres des habitations occupées par des tiers, à l'exception des logements occupés par des personnels de l'installation et des logements dont l'exploitant ou le fournisseur de substrats de méthanisation ou l'utilisateur de la chaleur produite a la jouissance.

La distance d'éloignement de 35 m est à respecter vis-à-vis des ouvrages de stockage d'eau potable. Cette prescription ne concerne donc pas les conduites d'eau potable, puisqu'elles ne sont pas des ouvrages de stockage mais des ouvrages de transit d'eau potable pour lesquelles il est impossible de respecter une distance d'éloignement étant donné qu'elles sont présentes à proximité de tout site industriel alimenté en eau potable.

Les lieux d'implantation de l'aire ou des équipements de stockage des matières entrantes et des digestats doivent être distants d'au moins 35 m de toute installation souterraine utilisée pour le stockage des eaux destinées […] à des industries agroalimentaires ; ils ne doivent pas être distants des industries agroalimentaires elles-mêmes.

Au sujet de la vocation de la zone d'activités et de sa situation au vu des documents d'urbanisme, la question a été traitée en réponse à la thématique n°1. Le Règlement de la Zone d'Activités La Ribière a été rédigé en décembre 2007 et transmis aux futurs propriétaires. Ce document stipule dans l'article II-1- Types d'occupation ou d'utilisation des sols admis :

« Cette zone aura principalement une vocation agro-alimentaire.

Sont admises :

- *Toutes formes d'activités artisanales et industrielles à l'exclusion de celles particulièrement nuisantes et polluantes. Les constructions à usage de commerce, d'artisanat ou d'activités.*
- *Les constructions à usage de bureaux ou de service.*

Les installations nécessaires à l'équipement du lotissement ou de la commune sont admises. »

La vocation principalement agro-alimentaire ne s'oppose pas l'implantation de la Centrale Biogaz de la Ribière. Il s'agit d'une forme d'activité industrielle dont la maîtrise des impacts est détaillée dans le DDAU. Pour aller plus loin, la zone d'activités a principalement une vocation agroalimentaire, ce qui en fait une zone très intéressante du point de vue du gisement mobilisable pour l'activité de méthanisation. Celle-ci pourra en effet se fournir auprès de voisins en coproduits industriels.

15. (C83) : usine construite sur un terrain ayant abrité un dépôt d'essence classé SEVESO détruit il y a 20 ans car trop proche des habitations et de la ligne SNCF, fondations profondes pour construire le bâtiment d'où augmentation des pollutions, l'Autorité Environnementale n'a commandé aucune mesure de l'état des sols

La question des servitudes liées à l'ancien dépôt de produits pétroliers a été abordée dans la réponse à la thématique n°1. De cet historique, il résulte que CBRIB devra se conformer à certaines précautions au cours des travaux (pour les zones Z1 uniquement) :

- limitation des travaux d'affouillement ou de toute autre intervention sur le sous-sol à une profondeur de 3,5 mètres, ne s'appliquant cependant pas pour la mise en place de moyens de surveillance et de contrôle de la qualité du sous-sol et des eaux souterraines,
- rappel de l'obligation, en cas d'élimination hors site des matériaux extraits lors de travaux, d'une élimination « conforme aux dispositions de la réglementation relative aux déchets ».

16. (C86) : le site a été choisi pour sa proximité avec l'abattoir et la station d'épuration, la municipalité a confirmé aux riverains qu'il n'existe aucun contrat et qu'il n'y aura aucun contrat entre l'abattoir et VOL-V. VOL-V, écrit qu'il n'utilisera pas les boues de la station d'épuration, pourquoi alors choisir un tel site en plein centre-ville (délibération de Limoges Métropole en date du 25 octobre 2012 jointe), pas de concertation entre l'agglo et la ville

Tel que détaillé dans la réponse à la thématique n°1, le choix d'implantation sur cette parcelle a tenu compte de différents éléments et notamment : de documents d'urbanisme favorables (conformité du projet présentée en annexe 10), de la proximité de plusieurs sources de gisements (industrielles, agricoles et issues de la collectivité), de la proximité d'axes de communication et de la proximité avec le réseau de distribution de gaz. Le sujet des relations entre le porteur de projet, la collectivité et l'abattoir est repris et détaillé dans la réponse à la thématique n°20.

17. (C91) : terrain grevé de servitudes d'après l'arrêté préfectoral en date du 29 octobre 2003 (ce document joint à la contribution C126 accompagne un document faisant part de vives réserves sur l'épandage des digestats bruts)

Au sujet de la présence de servitudes dues à l'ancien site de stockage de produits pétroliers, se référer à la réponse à la question 15 de cette même thématique. Il n'y a pas incompatibilité entre le projet tel que décrit dans le DDAU et les servitudes concernées par la parcelle d'implantation, sous réserve du respect des précautions citées à prendre au cours des travaux. L'annexe 11 du DDAU recense les échanges passés au sujet de ces servitudes. Un courrier rédigé par la DREAL le 3 juillet 2014 précise que : « sous réserve de certaines précautions à mettre en œuvre dans le cadre de la réalisation d'affouillements de sols au droit de l'ancien site EPL, l'arrêté préfectoral du 29 octobre 2003 ne s'oppose pas à un futur usage industriel de ce dernier ».

N° THEMATIQUE	THEMATIQUE
17	**Observations émises par des associations, des collectifs, des collectivités territoriales et des syndicats**

Les observations traitées dans cette thématique sont issues de :

- Monsieur Jacques Delaferranderie, Président de la Fondation des Amis de l'Atelier
- Limousin Nature Environnement (LNE)
- Soins Santé
- Les Amis d'Archimède
- Europe Ecologie Les Verts (EELV)
- Groupe Europe Ecologie Les Verts au Conseil Régional de Nouvelle Aquitaine
- Communauté de Communes Ecueillé Valençay
- Maire de Solignac
- Châteauroux Métropole
- Syndicat des Eaux Vienne Briance Gorre
- NEXITY Copropriété Les Jardins de Ventadour

En grande majorité, ces observations soulèvent des questionnements relatifs :

- A l'implantation du projet : Cf réponses apportées aux thématiques n°1 et 8
- A l'impact olfactif : Cf réponses apportées à la thématique n°2
- A l'impact acoustique : Cf réponses apportées à la thématique n°5
- Aux troubles sur la santé : Cf réponses apportées à la thématique n°4
- Au trafic : Cf réponses apportées aux thématiques n°3 et 7
- Aux risque d'accidents : Cf réponses apportées aux thématiques n°7 et 13
- Aux intrants : Cf réponses apportées à la thématique n°16 (question 1)
- A la dévaluation immobilière : Cf réponses apportées à la thématique n°6
- A la communication réalisée : Cf réponses apportées à la thématique n°12
- A la coexistence des méthaniseurs : Cf réponses apportées à la thématique n°14
- A la distance entre le méthaniseur et une partie des parcelles d'épandage : Cf réponses apportées à la MRAe le 1er août 2018 (reprise dans la thématique n°18)
- Au bilan gaz à effet de serre : Cf réponses apportées à la thématique n°3
- Aux intérêts économiques : Cf réponses apportées à la thématique n°18

En plus, cette thématique présente de nouveaux questionnements et demandes de précisions auxquels nous répondrons ici :

- **Entrée du site face ESAT (Monsieur Jacques Delafferranderie)**

L'entrée du site sera située en face des entrées de l'ESAT et de l'accueil de jour. Cela ne contrevient pas à la sécurité des usagers de la route. Il a été vu précédemment que l'impact sur le trafic engendré par le projet sera faible et que le projet ne prévoit pas le stationnement des véhicules en dehors de l'enceinte de l'unité de méthanisation (cf réponses aux thématiques n°3 et 7).

Il n'existe à ce jour pas d'accès piéton menant à l'ESAT La Ribière à partir de la rue de Nexon. L'aménagement des voiries est une compétence de la collectivité et en particulier de la Communauté d'Agglomération de Limoges Métropole. Un aménagement de la voirie existante à ce jour est donc du ressort de la collectivité.

- **Précisions sur l'origine des intrants (Monsieur Jacques Delafferranderie et LNE)**

La réponse à la MRAe apportée le 1er août 2018 traite ce sujet. CBRIB indique un premier élément de localisation géographique des partenaires fournisseurs d'intrants valorisés sur son site. En effet, ces derniers seront issus du département de la Haute-Vienne, ou des départements limitrophes (Indre, Creuse, Corrèze, Dordogne, Charente et Vienne). Une tolérance de 10 % du volume annuel total sera accordée pour des intrants provenant de sources situées en dehors de ces sept départements.

CBRIB liste, dans la présentation générale en paragraphe 4.2.1 Caractéristiques des matières entrantes, la typologie d'intrants valorisés sur son site :

- matières en provenance des industries agroalimentaires,
- effluents d'élevage : fumiers, lisiers, etc.,
- déchets végétaux et autres matières végétales,
- boues et graisses, hors boues de stations d'épuration urbaine et d'assainissements non collectifs,
- sous-produits animaux de catégorie C3 et biodéchets assimilés.

La liste des codes déchets associés à ces matières est présentée également. La demande d'autorisation porte sur un total de 65 codes déchets. En effet et tel que précisé dans le dossier, des matières viendront potentiellement s'ajouter au cours de l'exploitation du projet. L'exploitant n'est pas en mesure de les prédire aujourd'hui mais doit se laisser de la marge pour pouvoir les intégrer dans le futur. Il est important de préciser qu'en fonctionnant ainsi, CBRIB se met dans les conditions d'assurer un fonctionnement optimal du process de méthanisation et de sa production de biogaz en s'assurant la possibilité d'optimiser la ration du digesteur. Tout en s'assurant cette souplesse, CBRIB respectera les conditions d'approvisionnement décrites dans le DDAU, à savoir un tonnage limite et une liste d'intrants autorisés, et les évolutions potentielles à prévoir s'insèreront dans ce cadre.

A l'heure actuelle et compte-tenu de ce qui est prévu par la suite en exploitation, le gisement agricole assurera la majorité de la production de biométhane envisagée par le projet. Ce gisement est représenté par des apports provenant de la Haute-Vienne et de l'Indre. Il s'agit ici d'effluents d'élevages et de résidus de cultures. Ce gisement sera complété par des coproduits issus de l'industrie agroalimentaire ainsi que des déchets collectifs provenant du territoire d'implantation (type tontes). A ce jour, les sources d'approvisionnements fournissant ces intrants sont situées sur le territoire de Limoges Métropole.

- **<u>Présence d'une source dans l'enceinte de l'ESAT (Monsieur Jacques Delafferranderie)</u>**

Le contexte du projet vis-à-vis du paramètre hydrogéologique a été étudié en paragraphe 3.1.3. de l'étude d'impact. Les données relatives aux différents points d'eau ont été recueillies à l'aide de l'outil Infoterre BRGM. Aucune source au sein de l'ESAT n'a ainsi été identifiée dans le DDAU.

Le paragraphe 3.2.3. Caractéristiques des rejets de l'étude d'impact présente le circuit de l'eau sur la Centrale Biogaz de la Ribière :

- Eaux usées provenant des sanitaires (bureaux, douches) : vers le réseau collectif d'assainissement (assimilables à des effluents d'origine domestique),
- Eaux de lavage des quais/camions de la filière C3 : vers l'hygiénisation,
- Eaux pluviales provenant de la voirie devant bâtiment préparation et plateformes de stockage digestat et intrants solides : en tête du procédé de méthanisation,
- Eaux pluviales provenant du dépotage FOD, voiries et toitures : vers le séparateur d'hydrocarbures puis vers le réseau collectif d'eaux pluviales de la ZA La Ribière.

- **Alimentation du digesteur et durées de stockages (LNE)**

L'alimentation du digesteur est effectuée en continue. La capacité dont dispose la trémie d'incorporation ainsi que l'alimentation du digesteur via les cuves permet d'assurer l'alimentation continue du digesteur, même en dehors des heures de présence du personnel sur site.

La durée de stockage des intrants sur site est variable selon la typologie des matières. Les stockages servent de stockages tampons permettant d'assurer une alimentation en continue du digesteur en tenant compte des quantités et des fréquences d'approvisionnement qui sont variables. Ainsi, cela dépendra donc par exemple du producteur de la matière et de ses fréquences de livraison. En pratique, les stockages sont dimensionnés à ce stade pour que les durées de stockages n'excèdent pas 14 jours. La durée de stockage est en général inférieure à 10 jours. CBRIB précise également que les intrants de la famille des SPAN C3 seront hygiénisés dans les 24h après leur réception sur le site de méthanisation.

- **Détail bilan GES (LNE), bilan carbone non satisfaisant (EELV) et nuisances trop importantes au regarde des bénéfices environnementaux (EELV)**

Le détail du bilan gaz à effet de serre est présenté poste par poste dans l'annexe 15 du DDAU.

Le bilan carbone est calculé grâce à l'outil DIGES développé par l'ADEME. Au global, le fonctionnement du site permettra une économie de 4 444.5 tonnes d'éq. CO2. Ce bilan tient compte des émissions qui découlent de l'exploitation du site : unité de méthanisation et transports. La production d'énergie renouvelable sous forme de biométhane est le principal poste permettant de justifier la part des GES évitée : 4 276.4 tonnes d'éq. CO2, grâce à la substitution d'énergie. A ce titre, voici les facteurs d'émissions liés à l'énergie utilisés dans les calculs et issus de l'outil DIGES :

Energie thermique	émission GES par combustible (g CO2/kWh)	source
essence	264	Facteurs d'émission de dioxyde de carbone pour les combustibles. Les chiffres ADEME à utiliser. ADEME, 8 avril 2005 Note de cadrage sur le contenu CO2 du kWh d'usage en France - 8 octobre 2007 (Ademe-RTE)
gazole ou fioul domestique	271	
fioul lourd	282	
gaz naturel	206	
électricité	75	
charbon	343	
GPL	231	

La maîtrise des nuisances a été détaillée dans l'étude d'impact du DDAU et reprise dans ce mémoire en thématiques n°2 (nuisances olfactives), 3 (stationnement et trafic), 4 (nuisibles) et 5 (sonores). Comme exposé dans notre dossier de demande d'autorisation unique, il n'est pas attendu d'impacts au niveau des habitations. Si malgré tout il existait des nuisances, il serait de notre obligation et de notre responsabilité, en phase d'exploitation, de remédier à ces nuisances dans le respect de la réglementation. Le site exploité par la Centrale Biogaz de la Ribière sera soumis à une obligation de résultats. Le site sera suivi et contrôlé par l'inspection des installations classées qui nous mettra en demeure de respecter nos obligations (notamment si nous générons des nuisances). Cela impliquera la mise en place d'actions correctives de la part de l'exploitant. L'inspection peut également être amenée à intervenir en cas de plaintes provenant de riverains par exemple. En cas de non-résolution du problème constaté, le risque pour la Centrale Biogaz de la Ribière est de perdre son autorisation d'exploiter et donc le cas échéant de cesser son activité. Ainsi, il n'est pas attendu de nuisances au niveau des habitations.

- **Informations des riverains en suivi exploitation (LNE)**

Conformément à l'arrêté ministériel du 12 août 2010 (modifié par l'arrêté du 6 juin 2018) relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées de méthanisation relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique " n° 2781" de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement, CBRIB établira et tiendra à jour un dossier comportant des documents relatifs à l'exploitation du site (cf article 4). Nous ne voyons aucune objection à mettre ce rapport à disposition en Mairie de Limoges pour consultation. Nous pouvons aussi envisager, en accord avec les élus locaux, de faire régulièrement une information plus générale via les bulletins municipaux par exemple.

- **Présence d'une ZPPAUP (Soins Santé)**

Tel que précisé dans la réponse à la thématique n°16 (question 10), le parc Castel Marie, son château et ses cèdres, situés à 170 m au nord-est du site, ne sont pas des monuments historiques inscrits ou classés. De plus, CBRIB ne sera pas visible depuis le château ou son parc car les immeubles de la résidence Castel Marie et le remblai pour la voie SNCF forment un écran visuel.

- **Absence d'insertion dans un projet de territoire (EELV)**

Le projet valorisera des matières issues de l'agriculture, de l'agroalimentaire et des déchets collectifs. Ces matières proviendront du territoire comme précisé dans cette même thématique (réponse à Monsieur Jacques Delafferranderie et à LNE).

Le biométhane injecté sur le réseau sera consommé localement et représentera 7 % de la consommation en gaz du sud de la Communauté d'Agglomération de Limoges Métropole. Cette valorisation est optimisée par la présence à proximité du site du réseau GRDF. GRDF indique dans l'étude détaillée d'injection que l'unité de méthanisation se situe à 100 m du réseau MPB.

Le digestat, coproduit de la méthanisation, sera valorisé agronomiquement auprès des exploitants partenaires du projet. Une partie de ces exploitations est située dans l'Indre. La justification de la prise en compte de ces parcelles et apportée dans la réponse à la MRAe du 1er août 2018 et reprise dans ce document en thématique n°18.

Concernant les intérêts économiques, les retombées se chiffrent à la fois au niveau de l'emploi direct (3 personnes sur site) mais également au niveau de l'emploi indirect, pour la construction du site, la maintenance, les transports… Etc. Cela se mesure également par la pérennité apporté aux partenaires : en assurant un débouché sur le long terme (contrats pouvant aller jusqu'à 10 ans), le projet CBRIB propose aux partenaires une vision à long terme qui s'ancre dans le contexte économique local. A ce sujet, CBRIB propose en plus aux agriculteurs partenaires de sécuriser une partie de leurs intrants via le digestat, qui sera redistribué sur les parcelles du plan d'épandage.

Depuis le début de la phase d'initiation, le porteur du projet a entretenu des relations étroites avec la collectivité et notamment Limoges Métropole. Ce processus de concertation a permis d'intégrer au mieux les attentes du territoire et le DDAU a été construit en tenant compte de ces attentes.

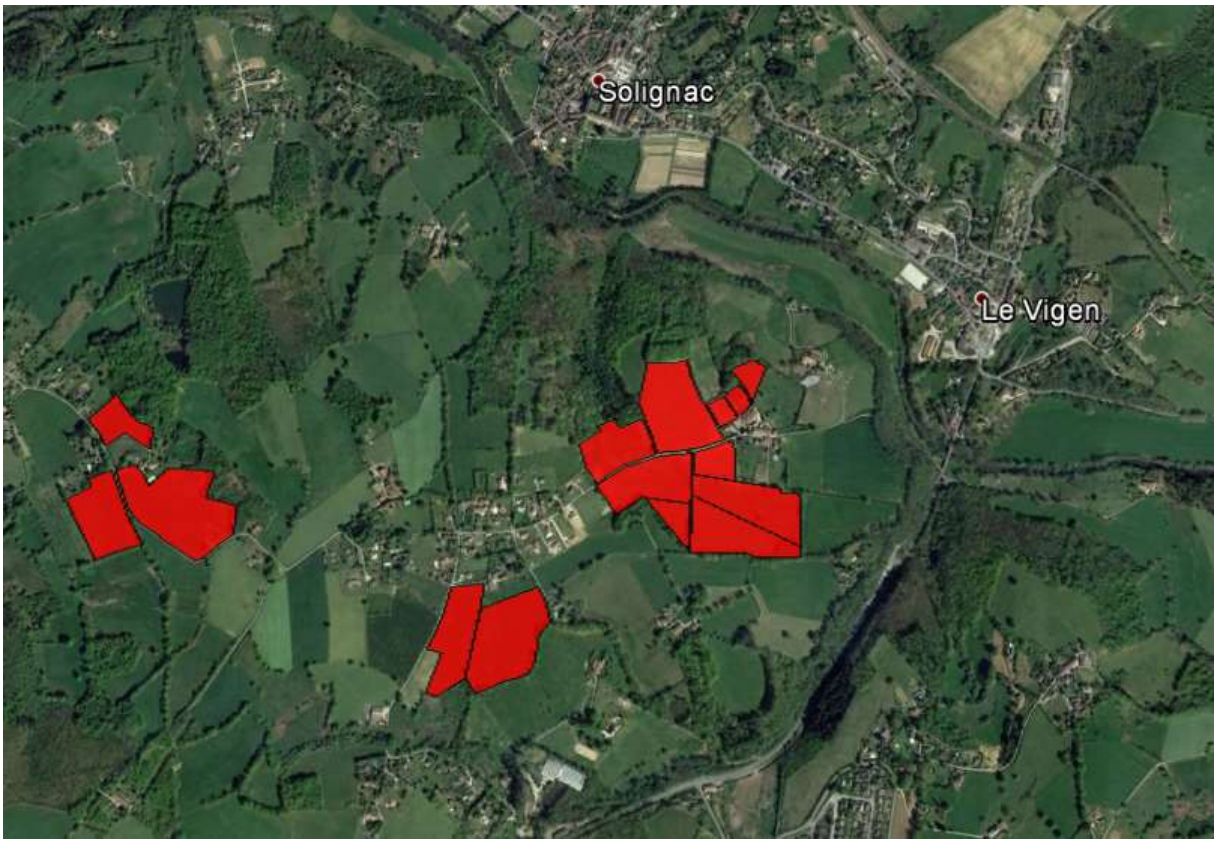
- **Surdimensionnement du méthaniseur (EELV)**

Le surdimensionnement du méthaniseur est argumenté par l'étendue du périmètre de chalandise et les nuisances liées au trafic des camions. La question de la provenance est intrants est traitée dans cette même thématique. L'épandage de digestats dans l'Indre se justifie au vu des différents éléments apportés dans la réponse à la thématique n°18. L'impact du trafic sur les axes de circulation est considéré comme faible (cf réponse à la thématique n°3).

- **Circulation sur la commune de Solignac (Mairie de Solignac)**

Les effluents d'élevage valorisés sur l'exploitation de la Centrale Biogaz de la Ribière proviendront de 7 communes : Condat-sur-Vienne, Eyjeaux, Le Vigen, Nieul, Saint-Just-le-Martel, Panazol et Couzeix. Aucun effluent ne sera issu de la commune de Solignac. De plus, pour l'acheminement des effluents issus des villes précitées, l'emprunt de la RD 32 n'est pas envisagé.

Le transport des digestats pouvant potentiellement emprunter la RD 32 correspond aux épandages sur des parcelles situées à Solignac et Le Vigen. Au total, la surface étudiée sur ces 2 communes est de 28.96 ha. En tenant compte des exclusions (cf réponse à la thématique n°19), la surface épandable sur ces deux communes est de 27.79 ha. Les parcelles étudiées figurent en rouge dans la figure ci-dessous.



Les quantités épandues pour chacun des digestats sont détaillées, mois par mois, pour tout le parcellaire dans le paragraphe 5.7. Gestion des épandages du Plan d'épandage. En considérant que le matériel utilisé sera le suivant : citerne d'une capacité de 30 t pour le digestat liquide et benne d'une capacité de 22 t pour le digestat solide, on peut en déduire le nombre total de véhicules utilisés sur l'ensemble du parcellaire du plan d'épandage. Celui-ci correspond à 5 284.6 ha de surfaces épandables. Pour les communes de Solignac et Le Vigen, les valeurs moyennes liées aux transports des digestats correspondent au tableau ci-dessous :

Desservant Solignac et Le Vigen		jan	fév	mar	avr	mai	juin	juil	aoû	sep	oct	nov	déc
DIGESTAT LIQUIDE	Digestat épandu (t)	0	0	1100	500	0	0	0	0	1537	0	0	0
	Nombre tot. citernes	0	0	37	17	0	0	0	0	51	0	0	0
	Nombre de citernes RD 32	**0**	**0**	**0,19**	**0,09**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0,27**	**0**	**0**	**0**
DIGESTAT SOLIDE	Digestat épandu (t)	0	1800	2200	3170	0	0	2000	4462	4700	1400	0	0
	Nombre tot. bennes	0	82	100	144	0	0	91	203	214	64	0	0
	Nombre de bennes RD 32	**0**	**0,43**	**0,53**	**0,76**	**0**	**0**	**0,48**	**1,07**	**1,12**	**0,33**	**0**	**0**

Pour le transport de digestat liquide, des citernes circuleront potentiellement sur la RD 32 trois mois par an. Le transport correspondant ne dépassera pas 0.27 citernes par mois concerné (soit en moyenne 1 citerne tous les 4 mois concernés par l'épandage). Pour le transport de digestat solide, des bennes

circuleront potentiellement sur la RD 32 sept mois par an. Le transport correspondant ne dépassera pas 1.12 bennes par mois concerné. Ces valeurs démontrent bien la faible part de l'accroissement des transports sur la RD 32 qui traverse le bourg de Solignac. Notons en plus que les transports correspondant aux digestats se substituent aux transports préexistants pour l'acheminement sur les parcelles d'épandages des intrants aujourd'hui utilisés par les prêteurs de terres.

- **Zone de vigilance de prise d'eau (Syndicat des Eaux Vienne Briance Gorre)**

Le projet d'arrêté n'était pas connu au moment de la réalisation du dossier et n'a donc pas pu être pris en compte. Néanmoins, un périmètre de captage éloigné pour le secteur a été défini sur la zone de vigilance (Captages de la Vienne). La zone concernée par ce zonage de vigilance comprend 655 ha mis à disposition.

Thématique eaux de surface :

L'étude pédologique réalisée a permis d'identifier des zones d'enjeux lors de la phase de terrain. Ainsi sur ce secteur plusieurs zones à enjeux ont été identifiées notamment en bordure des affluents de la Briance et sur la Briance elle-même. Ces zones correspondant pour la plupart à des zones humides ont été classées comme non épandables, elles conserveront leurs fonctions biologiques et leur rôle de zone tampon entre le milieu agricole et les eaux de surface. De plus les zones d'exclusion réglementaire vis-à-vis des cours d'eau ont été respectées, aucun épandage ne sera réalisé à moins de 35 m d'un cours d'eau (à moins de 100 m lorsque la pente est supérieure à 7%).

Thématique eaux souterraines :

La contamination des eaux souterraines peut avoir lieu en cas de sur-fertilisation et de lixiviation des éléments vers la nappe (notamment de l'azote). Pour éviter ces pertes, des mesures sont mises en place pour le plan d'épandage. Le projet, de par sa réalisation, permettra de respecter des pratiques agricoles raisonnées et contrôlées (calcul des doses à épandre suivant un prévisionnel d'épandage, mise en place de bons de livraison pour chaque épandage de digestat, tenu d'un cahier d'épandage, suivi agronomique, respect de la directive nitrates…). Le transport des matières azotées vers les nappes et les cours d'eau sera très limité par ces bonnes pratiques agricoles.

N° THEMATIQUE	THEMATIQUE
18	**Pétition en ligne**

Extrait du PV des observations :

L'implantation d'une usine de méthanisation est une véritable aberration dès lors qu'elle se situe à proximité des lieux d'activité et d'habitation.

Le projet se situe dans un quartier habité et fréquenté et juste en face d'un établissement médico-social !

Réponse :

La question de l'implantation et du voisinage a été soulevée dans la thématique n°1. L'unité s'installera sur une zone d'activités et non en zone résidentielle. Comme démontré dans la réponse à la thématique n°8, l'activité de CBRIB ne contrevient pas aux documents d'urbanisme en vigueur (se référer à l'annexe 10 du DDAU pour plus de précisions sur la conformité aux documents d'urbanisme).

Les études d'impact et de dangers, qui tiennent compte de la proximité des habitations et de tout tiers, ont montré que les mesures de prévention mises en place par l'exploitant permettront de limiter les nuisances et les risques pour les populations environnantes.

Extrait du PV des observations :

Dangereux : en effet, le site du Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation fait mention de risques d'explosion, d'incendie, d'intoxication par le sulfure d'hydrogène, d'anoxie, de pollution des sols par déversement accidentel de digestats

Réponse :

L'étude de dangers présentée dans le DDAU se penche sur les risques liés à l'incendie, à l'explosion et à l'intoxication. Pour plus d'informations sur ce sujet, se référer à la réponse formulée à la thématique n°7.

Extrait du PV des observations :

Des nuisances sonores : circulation intensive de camions avec un rythme moyen de 46 camions par jour, chargements et déchargements des matières, fonctionnement des torchères…

Réponse :

La question des nuisances sonores est abordée dans la réponse à la thématique n°5. Pour aller plus loin sur le sujet des nuisances sonores dues aux poids lourds, voici ce qu'indique le DDAU :

	Hors période épandage (moyenne mouvements de véhicules/jour)	Pendant épandage (moyenne mouvements de véhicules/jour)
Poids lourds	18	40
Véhicules légers	6	6
TOTAL	**24**	**46**

Les valeurs indiquées correspondent à des mouvements de véhicules. La valeur 46 correspond donc à 23 véhicules par jour. Il s'agit bien ici d'une valeur maximale de trafic pour l'exploitation du site et non

pas d'un rythme moyen. Cette valeur vaut uniquement pour les périodes d'épandage (mars-avril et août-septembre) et prend en compte le transport nécessaire au déstockage du digestat. Elle ne contient pas uniquement le flux de poids lourds mais également le flux de véhicules légers.

On remarquera que conformément à ce qui est indiqué dans le DDAU, la part imputable à l'activité de CBRIB représente au maximum 0,81 % du trafic existant, quel que soit l'axe emprunté, selon les données de comptages routiers disponibles.

Le porteur du projet précise qu'une seule torchère, équipement de sécurité, sera présente sur le site. Son fonctionnement est détaillé dans la réponse à la thématique n°11. La torchère prévue sur le site de méthanisation CBRIB est une torchère flamme cachée, la combustion ne sera pas visible. La torchère est un organe de sécurité qui ne sera pas en fonctionnement en temps normal. Son fonctionnement sera très rare et de courte durée.

Concernant le volet bruit de manière générale, la Centrale Biogaz de la Ribière inscrit ses actions dans la durée et le DDAU précise que, dans un délai de 6 mois après la mise en service, l'exploitant s'engage à réaliser une nouvelle campagne de mesures acoustiques. Les niveaux sonores imputables au site de méthanisation seront donc suivis dans le temps et l'exploitant prendra des dispositions afin de corriger tout éventuel écart vis-à-vis de la règlementation.

Extrait du PV des observations :

Des nuisances olfactives : odeurs d'œuf pourri, de carcasses en décomposition, de lisier et de fumier à 1 km à la ronde entraînant de surcroît la dévalorisation de l'habitat et la perte de clientèle pour les commerces alentour

Réponse :

L'impact olfactif du projet et la maîtrise de ce paramètre sont détaillés dans la réponse à la thématique n°2 et la question n°3 de la thématique n°16. Les éléments présentent le contexte réglementaire auquel se soumet CBRIB, ils présentent les moyens mis en œuvre dans la conception et la construction du site pour maîtriser ce paramètre olfactif ainsi que l'intervention prévue d'un jury de nez avant et après la mise en service des installations.

Les interrogations liées à la dévaluation immobilière sont traitées dans la réponse à la thématique n°6.

Extrait du PV des observations :

Nous nous interrogeons sur **l'intérêt écologique** de l'installation de cette usine dans Limoges alors que les zones d'épandage sont majoritairement situées dans l'Indre

Réponse :

La réponse à la MRAe, formulée le 1er août 2018 et intégrant le dossier mis à l'enquête publique précise les éléments suivants :

- L'apport de matière organique stable à travers le digestat contribuera à résoudre les problématiques de non-dégradation de pailles dans le secteur de l'Indre en stimulant l'activité biologique dans ces sols.
- L'utilisation de camions à fond mouvant permettra aux véhicules de transporter du digestat solide dans le sens Limoges-Indre et des résidus pailleux dans le sens Indre-Limoges. Ainsi, les véhicules ne circuleront jamais à vide. Des transports de paille provenant de l'Indre approvisionnent déjà le territoire de la Haute-Vienne.

- Actuellement, la fertilisation sur le périmètre d'étude situé dans la Haute-Vienne est en grande partie réalisée en utilisant les effluents organiques produits sur les exploitations. Elle est complétée par des apports minéraux. Pour la zone située dans l'Indre, elle est essentiellement réalisée avec des fertilisants minéraux et, pour certains exploitants rencontrés, par l'utilisation de compost.
- Sur le périmètre situé dans l'Indre, une partie des apports initiaux sous forme d'engrais minéraux et de compost sera remplacé par le digestat.
- Les engrais minéraux sont des substances d'origine minérale, produites par l'industrie pétrochimique, ou par l'exploitation de gisements naturels de phosphate et de potasse. De par leur système de production, la fabrication d'engrais participe au réchauffement climatique puisqu'elle produit une quantité importante de gaz à effet de serre. Les principaux gisements naturels sont quant à eux pour la plupart situés au Maroc, aux Etats-Unis, en Russie ou encore au Moyen-Orient (phosphates). Leur transport vers la France engendre donc également des émissions importantes de gaz à effet de serre.
- Le bilan carbone après projet sera donc meilleur. Même si le site d'implantation de l'unité de méthanisation est éloigné des parcelles situées dans l'Indre, les émissions de gaz à effet de serre produites par le transport des matières seront moindres par rapport à la situation actuelle.
- L'annexe 15 du dossier fait apparaître le bilan gaz à effet de serre du projet. Cet exercice est réalisé grâce à l'outil DIGES proposé par l'ADEME. Le bilan tient compte de GES évités par la substitution d'engrais liée à l'épandage du digestat à la place des engrais minéraux (soit 417.2 tonnes éq. CO2 évitées).

Extrait du PV des observations :

Nous ne percevons pas **l'intérêt économique** pour notre ville, aucune activité commerciale et seulement 3 emplois créés

Réponse :

Concernant les intérêts économiques, les retombées se chiffrent à la fois au niveau de l'emploi direct (3 personnes sur site) mais également au niveau de l'emploi indirect, pour la construction du site, la maintenance, les transports… Etc.

Cela se mesure également par la pérennité apporté aux partenaires : en assurant un débouché sur le long terme (contrats pouvant aller jusqu'à 10 ans), le projet CBRIB propose aux partenaires une vision à long terme qui s'ancre dans le contexte économique local. A ce sujet, CBRIB propose en plus aux agriculteurs partenaires de sécuriser une partie de leurs intrants via le digestat, qui sera redistribué sur les parcelles du plan d'épandage.

N° THEMATIQUE	THEMATIQUE
19	Délibérations des conseils municipaux

La commune de Nieul (87) demande un diagnostic technique de pont de la Glane auprès de l'ATEC pour savoir si la structure peut permettre ces transports.

CBRIB, avant l'épandage de ses digestats, se rapprochera de l'ATEC afin de vérifier la compatibilité des transports prévus avec la structure décrite. Nous respecterons dans tous les cas la réglementation applicable au transport et donc les éventuelles limitations de tonnage.

La commune de Guilly (36) s'oppose au projet pour cause de proximité avec des habitations et de situation défavorable vis-à-vis des vents dominants.

Les parcelles correspondant aux codes îlots LAU12 et LAU14 sont en effet étudiées dans le plan d'épandage des digestats de l'unité. Voici leurs caractéristiques :

Codes îlots	Surface cartographiée (ha)	Surface non-épandable (ha)	Total épandable (ha)
LAU12	7.58	0	7.58
LAU14	16.43	1.48	14.95
Total Guilly	24.01	1.48	22.53

De façon générale, la construction du plan d'épandage se fait en tenant compte de surfaces non-épandables : exclusion tiers, exclusion hydro-pédologique, exclusion autre (pente, NATURA 2000, captage AEP, occupation du sol). Ainsi, le plan d'épandage de CBRIB est construit de la façon suivante :

- 5 859.2 ha de surfaces étudiées,
- 5 284.6 ha de surfaces potentiellement épandables.

Cette surface potentiellement épandable est obtenue en tenant compte des exclusions décrites ci-dessus. Sur la commune de Guilly, elle correspond à 22.53 ha sur les 24.01 étudiés. A cet effet, la proximité de tiers a donc été intégrée à la demande. En effet, conformément à la réglementation, l'épandage n'est pas prévu à moins de 50 m des habitations. Ce ne sera donc pas le cas sur la commune de Guilly.

Concernant la situation défavorable vis-à-vis des vents dominants, rappelons ici que le digestat est une matière organique stabilisée, la fraction fermentescible (génératrice d'odeurs) ayant été dégradée lors du processus de méthanisation (cf réponse à la thématique n°2).

Plusieurs communes s'opposent au projet pour cause d'éloignement entre des zones d'épandage et l'unité de méthanisation.

Les réponses à ce point ont été apportées dans le document de réponse formulée à la MRAe le 1er août 2018. Elles figurent également dans ce document en réponse à la thématique n°18.

Plusieurs communes s'opposent au projet pour cause de concurrence quant à la l'accès aux parcelles d'épandage.

Ce sujet est traité dans la réponse à la thématique n°14.

La commune de Limoges a soulevé différentes interrogations relevant du DDAU.

- Rejets des effluents

Seuls les rejets issus des sanitaires (douche et sanitaires) seront dirigés vers le réseau collectif d'assainissement. Ces rejets ne sont pas assimilés à des rejets de types industriels. Ces eaux usées sont assimilables à des effluents d'origine domestique. La consommation annuelle associée à ce poste est estimée à 100 m3/an.

Les réseaux collectifs d'assainissement et d'eaux pluviales de la ZA sont bien distincts. En plus, les eaux de lavages seront réinsérées en tête de process. Les résidus de méthanisation, digestats liquides, seront épandus dans le cadre du plan d'épandage.

Seules les eaux pluviales non susceptibles d'avoir été en contact avec des matières à traiter seront rejetées, après traitement par séparateur d'hydrocarbures, au réseau d'eaux pluviales de la ZA. Les autres eaux pluviales seront réinjectées dans le process, de même que les eaux de lavage. Le site ne rejettera donc aucun effluent industriel.

L'annexe 7. Carte des parcelles mises à disposition fait apparaître les surfaces mises à disposition pour le plan d'épandage. Comme expliqué précédemment, sous cette domination, a été considéré l'ensemble des parcelles étudiées pour le projet. Cela correspond à 5 859.2 ha de surfaces étudiées. A ce parcellaire, il faut retirer les surfaces concernées par les exclusions décrites plus haut et notamment par la présence d'habitations. L'épandage n'est pas prévu à moins de 50 m des habitations. Au final, le parcellaire potentiellement épandable correspond à une surface de 5 284.6 ha comme précisé dans le plan d'épandage.

- Rejets atmosphériques

Le DDAU traite de la question des gaz de combustion dans la partie 4.2.2. Caractéristiques des rejets B) Rejets de la chaudière. A ce niveau, il expose les valeurs limites d'émission des différents paramètres à surveiller au cours de l'exploitation. Le dossier précise les modalités de surveillance et notamment les fréquences suivantes :

Paramètres	Fréquence
Poussières	Trimestrielle
Dioxyde de soufre	Trimestrielle
Oxyde d'azote	Trimestrielle
Monoxyde de carbone	Semestrielle
COV non méthaniques	Semestrielle

Sur ces questions, CBRIB se réfère à l'AM du 24/09/2013 relatif aux ICPE soumises à Enregistrement au titre de la rubrique 2910-B.

- Nuisances olfactives

Le sujet des nuisances olfactives fait l'objet d'explications apportées en réponse à la thématique n°2 de ce mémoire.

L'état initial des odeurs sera renouvelé dans l'année avant la mise en service du site, afin de tenir compte des éventuelles évolutions affectant l'environnement olfactif.

La dispersion des odeurs a été réalisée en tenant compte de différents récepteurs ; l'un d'entre eux a été placé au niveau de l'ESAT La Ribière. La concentration d'odeur relevée à ce récepteur au percentile 98 est de 4,29 UO/m3. Cela signifie que seulement 2 % du temps, la valeur de 4,29 UO/m3 sera atteinte. La concentration relevée 98 % du temps sera inférieure à cette valeur. L'étude nous informe également que le seuil des 5 UO/m3 ne sera atteint que 1.54 % de l'année (soit moins de 135 h).

Une campagne de mesure de l'environnement olfactif sera reproduite sur la base de la méthodologie employée à l'occasion de l'état initial, afin de vérifier que l'activité du site ne génère pas de nuisances olfactives. Il s'agit de l'état final des odeurs. Cette opération est réalisée dans l'année après la mise en service du site.

- Nuisances sonores

Une campagne de mesures acoustiques sera réalisée dans les six mois après la mise en service.

La torchère ainsi que le groupe électrogène correspondent à des équipements de secours. La torchère est utilisée en cas d'impossibilité temporaire de valoriser le biogaz produit, en cas de surpression ou si le débit total de biogaz ne peut être consommé par l'épurateur et la chaudière. Le fonctionnement de cet équipement est automatique. Le groupe électrogène est utilisé en cas de coupure de longue durée sur le réseau électrique.

- Trafic routier

Dans le dossier, l'impact sur le trafic a été étudié en situation majorante, c'est-à-dire avec 46 mouvements/jour (soit 23 véhicules). Cet impact ne dépassera jamais 0.81 % du trafic préexistant, quel que soit l'axe emprunté et dans cette situation majorante, selon les données de comptages routiers disponibles. On notera que l'épandage concerne uniquement deux périodes : mars-avril et août-septembre. La majorité de l'année, on ne dépassera pas 18 mouvements de poids lourds/jour (soit 9 poids lourds) ; cette valeur correspondant à une valeur maximale autorisée.

Ce flux de véhicules est compatible avec la capacité des axes de circulation proches. En effet, les routes empruntées sont conçues pour le trafic des poids lourds. La proximité avec l'autoroute (< 5 km) facilite également l'accès au site.

Précisons que le site a pour projet de traiter des matières qui seront issues de la ZA (matières industrielles ou collectives et notamment des coproduits de l'abattoir). Une partie de la circulation alors considérée comme une nouvelle circulation sera en réalité substituée à un trafic préexistant sur la zone.

Les mesures sont prises par CBRIB pour limiter au maximum les nuisances dues à ce trafic. A titre d'exemple, les contenants approvisionnant le site en fumiers seront des bennes bâchées, afin de maîtriser de façon optimale l'impact olfactif. Dans différents exemples issus de nos autres centrales en exploitation, et notamment pour les approvisionnements en fumiers ou les transports de digestats, le transport est assuré par un interlocuteur unique. Cela permet une meilleure maîtrise des conditions de transports ; l'exploitant est garant de la qualité du transport (par exemple, recours possible à un cahier des charges).

Il n'y aura pas de stationnement de véhicules en dehors du site d'implantation. Les attentes éventuelles des transporteurs se feront sur site. En effet, la présence simultanée des véhicules est envisageable compte tenu de la capacité du site et de la voirie installée (espace d'attente avant le pont bascule, pont bascule, aire de retournement).

- Etude de dangers

Le Service Départemental d'Incendie et de Secours a été saisi dans le cadre de l'instruction du projet de Centrale Biogaz de la Ribière. Ce service a produit un avis en date du 27 juin 2018. L'avis est présenté dans la réponse à la thématique n°16.

Suite à la délibération rendue par le Conseil Municipal de la ville de Limoges, CBRIB tient à rappeler les nombreux échanges entretenus avec la municipalité depuis la phase d'initiation du projet. L'ensemble des opérations de communication et des liens entretenus avec la collectivité est détaillé dans l'annexe 2. Nous insistons notamment sur les évènements suivants :

- Début 2012 : Processus de concertation avec les élus et les différents services de Limoges Métropole (services développement économique, propreté et assainissement) ainsi qu'avec la ville de Limoges (abattoir municipal) pour l'étude du principe du projet : nombreuses réunions de présentation du projet.
- Juillet 2014 : Présentation du projet au nouveau maire de Limoges, Monsieur Lombertie (suite aux élections municipales).
- Octobre 2014 : Réunion « Unité de méthanisation du lotissement de la Ribière » : réunion mairie de Limoges et Limoges Métropole : présentation du projet. Lors du changement de municipalité, l'idée était de porter le projet à connaissance des nouveaux élus de la ville.
- Septembre 2017 : Réunion téléphonique avec Nadine Rivet (Adjointe au maire et chargée du secteur Romanet – Portes Ferrées – Le Sablard) : Présentation du projet de méthanisation et présentation de la stratégie de communication envisagée auprès des riverains concernés par le projet.
- Septembre 2017 : Présentation du projet en mairie de Limoges auprès de Rémy Viroulaud (Adjoint au maire et Abattoir Municipal).
- Octobre – Novembre 2017 : Echanges téléphoniques et mails avec Pascal Hamelin (Directeur des services techniques – ville de Limoges) : Présentation du projet de méthanisation et échanges sur la stratégie de communication auprès des riverains : la ville laisse libre action au porteur de projet qui peut s'appuyer sur des structures privées pour établir des contacts avec les riverains concernés.

A tous les stades, la municipalité a été associée au dialogue par le porteur de projet. Les échanges auront notamment portés sur le projet en lui-même et sa définition mais également sur la communication à entreprendre auprès des riverains. Les doutes exprimés dans cette délibération n'ont jamais été évoqués au cours de ces échanges.

N° THEMATIQUE	THEMATIQUE
20	**Observations de la commission d'enquête**

Extrait du PV des observations :

Question relative à la perméabilité à l'air des bâtiments

Bien que recevable par le service instructeur, le dossier PC n'apporte pas de renseignement sur le parti constructif des bâtiments.

Comme évoqué au cours de la réunion du 5 septembre dernier, la commission d'enquête sollicite les informations suivantes :

- description (constitution, mode de pose, finitions etc…) des parois verticales constituant les façades ;
- description (constitution, mode de pose, finitions etc…) des couvertures ;
- coupes schématiques détaillées de principe de ces ouvrages.

Réponse :

Le projet Centrale Biogaz de la Ribière a fait l'objet d'un Dossier de Demande d'Autorisation Unique en préfecture. Pour cela, le cerfa n°15239*01 a été rempli et joint au dossier ; il récapitule l'ensemble des éléments à présenter dans la demande. Il est consultable dans le dossier présenté à l'enquête publique.

Ce document exige un certain nombre de pièces obligatoires, dont :

AU 10. - Le projet architectural *[3° du I de l'art. 4 du décret n° 2014-450 et b de l'article R.* 431-7 du code de l'urbanisme]* comprenant :
AU 10.1. - Une notice décrivant *[3° du I de l'art. 4 du décret n° 2014-450 et l'art. R*. 431-8 du code de l'urbanisme] :*
- 10.1.1 L'état initial du terrain et de ses abords indiquant, s'il y a lieu, les constructions, la végétation et les éléments paysagers existants ;
- 10.1.2 Les partis retenus pour assurer l'insertion du projet dans son environnement et la prise en compte des paysages, faisant apparaître, en fonction des caractéristiques du projet :
10.1.2.1 L'aménagement du terrain, en indiquant ce qui est modifié ou supprimé ;
10.1.2.2 L'implantation, l'organisation, la composition et le volume des constructions nouvelles, notamment par rapport aux constructions ou paysages avoisinants ;
10.1.2.3 Le traitement des constructions, clôtures, végétations ou aménagements situés en limite de terrain ;
10.1.2.4 Les matériaux et les couleurs des constructions ;
10.1.2.5 Le traitement des espaces libres, notamment les plantations à conserver ou à créer ;
10.1.2.6 L'organisation et l'aménagement des accès au terrain, aux constructions et aux aires de stationnement.
AU 10.2. - . - Un plan de masse des constructions à édifier ou à modifier dans les trois dimensions *[3° du I de l'art. 4 du décret n° 2014-450 et art. R*. 431-9 du code de l'urbanisme] :*
10.2.1 Lorsque le projet est situé dans une zone inondable délimitée par un plan de prévention des risques, les cotes du plan de masse sont rattachées au système altimétrique de référence de ce plan.
10.2.2 Le plan de masse fait apparaître les travaux extérieurs aux constructions, les plantations maintenues, supprimées ou créées et, le cas échéant, les constructions existantes dont le maintien est prévu.
10.2.3 Le plan de masse indique, le cas échéant, les modalités selon lesquelles les bâtiments ou ouvrages seront raccordés aux réseaux publics ou, à défaut d'équipements publics, les équipements privés prévus, notamment pour l'alimentation en eau et l'assainissement.
10.2.4 Lorsque le terrain n'est pas directement desservi par une voie ouverte à la circulation publique, le plan de masse indique l'emplacement et les caractéristiques de la servitude de passage permettant d'y accéder.
AU 10.3. - . - Un plan des façades et des toitures *[3° du I de l'art. 4 du décret n° 2014-450 et le a) de*

l'art. R. 431-10 du code de l'urbanisme].* Lorsque le projet a pour effet de modifier les façades ou les toitures d'un bâtiment existant, ce plan fait apparaître l'état initial et l'état futur.
AU 10.4. - . - Un plan en coupe précisant l'implantation de la construction par rapport au profil du terrain *[3° du I de l'art. 4 du décret n° 2014-450 et le b) de l'art. R*. 431-10 du code de l'urbanisme]* Lorsque les travaux ont pour effet de modifier le profil du terrain, ce plan fait apparaître l'état initial et l'état futur
AU 10.5. - . - Un document graphique permettant d'apprécier l'insertion du projet de construction par rapport aux constructions avoisinantes et aux paysages, son impact visuel ainsi que le traitement des accès et du terrain *[3° du I de l'art. 4 du décret n° 2014-450 et le c) de l'art. R*. 431-10 du code de l'urbanisme]* 4
AU 10.6. - Une photographie permettant de situer le terrain dans l'environnement proche *[3° du I de l'art. 4 du décret n° 2014-450 et le d) de l'art. R*. 431-10 du code de l'urbanisme]* 4 Les points et les angles des prises de vue sont reportés sur le plan de situation et le plan de masse en AU 10.2
AU 10.7. - Une photographie permettant de situer le terrain dans le paysage lointain *[3° du I de l'art. 4 du décret n° 2014-450 et le d) de l'art. R*. 431-10 du code de l'urbanisme]* 4 Les points et les angles des prises de vue sont reportés sur le plan de masse en AU 10.2

L'ensemble de ces pièces est apportée dans le DDAU en annexe 25 : Pièces administratives du permis de construire. Il s'agit des documents rentrant sous la dénomination suivante : « AU10 : Le projet architectural ».

- La notice descriptive présente le bâtiment principal :

« Le bâtiment principal est travaillé de façon simple ; volume de forme « parallélépipède », avec acrotère horizontal à la côte +254.40. »

- Au niveau des toitures :

« Couverture bac acier bi-pente avec faible pente (10%) pour le bâtiment principal – acrotère horizontal. »

- Au niveau des façades :

« Bardages tôle laquée bruns et verts pour les bâtiments »

Les éléments sollicités par la commission d'enquête n'ont pas été arrêtés à ce jour ; ils ne rentrent pas dans le cadre du Dossier de Demande d'Autorisation Unique tel que vu précédemment (cerfa n°15239*01). Ces éléments descriptifs des parois verticales, des couvertures et les coupes demandées seront proposés une fois le choix du constructeur arrêté, avant le démarrage du chantier. CBRIB sera alors en mesure de tenir à disposition de l'administration les éléments demandés.

Quoi qu'il en soit, le bâtiment principal aura pour fonctions principales : le stockage des intrants solides pouvant présenter une gêne olfactive, le broyage de certains intrants via un broyeur, la préparation des intrants via une trémie alimentant le digesteur. Le bâtiment présentera également une séparation physique permettant de distinguer un hall hygiénisation : stockage des intrants SPAN C3 et hygiénisation. Le bâtiment abritera également un séparateur de phases du digestat brut.

Il présentera les dimensions suivantes : 940 m2 (47 m x 20 m) et 12 m de hauteur. Le stockage sous bâtiment présentera les dimensions suivantes : 210 m2 et 3.5 m de hauteur.

L'étanchéité du bâtiment n'est pas nécessaire pour garantir une maîtrise de l'impact olfactif compte tenu du système de traitement de l'air qui sera mis en place. Il est détaillé ci-dessous :

<u>Fonctionnement général :</u>

Il consiste à créer une ventilation forcée à l'intérieur du bâtiment. L'air alors considéré comme vicié est ainsi capté et dirigé vers un système de biofiltration.

Choix du procédé :

Le choix de ce procédé n'est pas défini à ce jour car la technologie sera amenée à évoluer avant la mise en service du site. Il s'agit de choisir la solution la plus adaptée en prévision de l'exploitation, en tenant compte des conditions techniques, économiques et règlementaires qui sont en constantes évolutions dans la filière méthanisation (justification apportée à la DREAL et à l'ARS Nouvelle-Aquitaine). En effet, la possibilité de se laisser le choix représente une opportunité : cette flexibilité permettra de s'équiper de l'outil le plus efficace possible en tenant compte des améliorations techniques à prévoir d'ici la mise en chantier de l'installation. Seules deux technologies sont considérées à ce niveau (biofiltre et biolaveur) et leurs performances sont compatibles avec les engagements pris par CBRIB.

Fonctionnement du procédé :

Ces systèmes utiliseront un média sur lequel se fixent et se développent des bactéries épuratrices consommant les composés odorants présents dans le flux d'air à traiter.

Performances techniques engagées :

Volume du bâtiment : 11 280 m2
Taux de renouvellement de l'air : 1 à 3 fois/h
Flux d'air maximal à traiter : 33 840 m3/h

Choix du constructeur :

Le choix du constructeur intervient plus tard dans la phase développement du projet, (cf explication sur le choix tardif du procédé). Un cahier des charges, rédigé au cours de la consultation, reprend l'ensemble des paramètres nécessaires à son dimensionnement.

Dimensionnement de l'ouvrage :

Il tient compte : de la nature des intrants à stocker, du volume maximal autorisé par le stockage (735 m3), de la disposition à l'intérieur du bâtiment, du volume d'air à traiter et du taux de renouvellement de l'air. La prise en compte des poussières éventuelles permettra d'éviter le risque de colmatage. La technologie retenue permettra alors de répondre aux besoins du bâtiment prévu.

Maintien de la ventilation :

Les deux technologies de traitement de l'air vicié considérées par CBRIB proposent différents débits de ventilation. Cela garantit le maintien permanent de la ventilation de l'air et le maintien des performances assurées par l'équipement, en situation portes fermées mais également en situation portes ouvertes. Le niveau peut être réglé en fonction de la situation. Les constructeurs proposent des fonctionnements automatiques ou des fonctionnements manuels.

A ce jour, CBRIB n'a pas arrêté son choix quant au procédé de traitement de l'air qu'elle mettra en œuvre. Tel que décrit précédemment, ce choix interviendra plus tard afin d'équiper le site avec l'outil le plus efficace possible au moment du démarrage du chantier de construction. Le démarrage de cette phase pourrait intervenir en 2020. Le système de traitement de l'air est dimensionné afin de tenir compte des éléments prescrits dans le DDAU et le cahier des charges établi lors de la consultation des constructeurs sera rédigé en ce sens. C'est-à-dire : les émissions olfactives seront inférieures aux seuils indiqués dans la réglementation compostage, choix volontaires qu'a réalisé le porteur de projet bien que cette réglementation ne lui soit pas applicable aujourd'hui.

De manière générale, vis-à-vis de l'impact olfactif, la démarche adoptée par Vol-V Biomasse est identique sur tous les projets : conformité à la réglementation précitée et dimensionnement des ouvrages afin de maîtriser l'impact olfactif (six sites actuellement en fonctionnement ainsi que les autres projets autorisés). Toutefois, pour le projet Centrale Biogaz de la Ribière, Vol-V Biomasse étudiera toute solution complémentaire (notamment au sujet de la construction du bâtiment principal) afin d'optimiser la gestion du paramètre olfactif.

Extrait du PV des observations :

La ville de Limoges, propriétaire de l'abattoir, ne s'étant pas engagée pour fournir des sous-produits de l'abattoir, la commission demande quelle est provenance des 30% de la matière agroindustrielle annoncée par le porteur de projet ?

Réponse :

Plusieurs sources de gisements provenant de l'industrie agroalimentaire (IAA) ont été ciblées afin d'alimenter le site de la Centrale Biogaz de la Ribière. A ce jour et compte tenu du potentiel en place sur le territoire, la ration pourrait effectivement intégrer 30 % de coproduits issus d'IAA, par rapport à son tonnage total annuel. Cela représenterait une fourchette de 30 à 35 % de la production de biométhane du site. Les sources identifiées et ayant menées à ces conclusions correspondent à des producteurs situés sur le territoire de la Communauté d'Agglomération de Limoges Métropole.

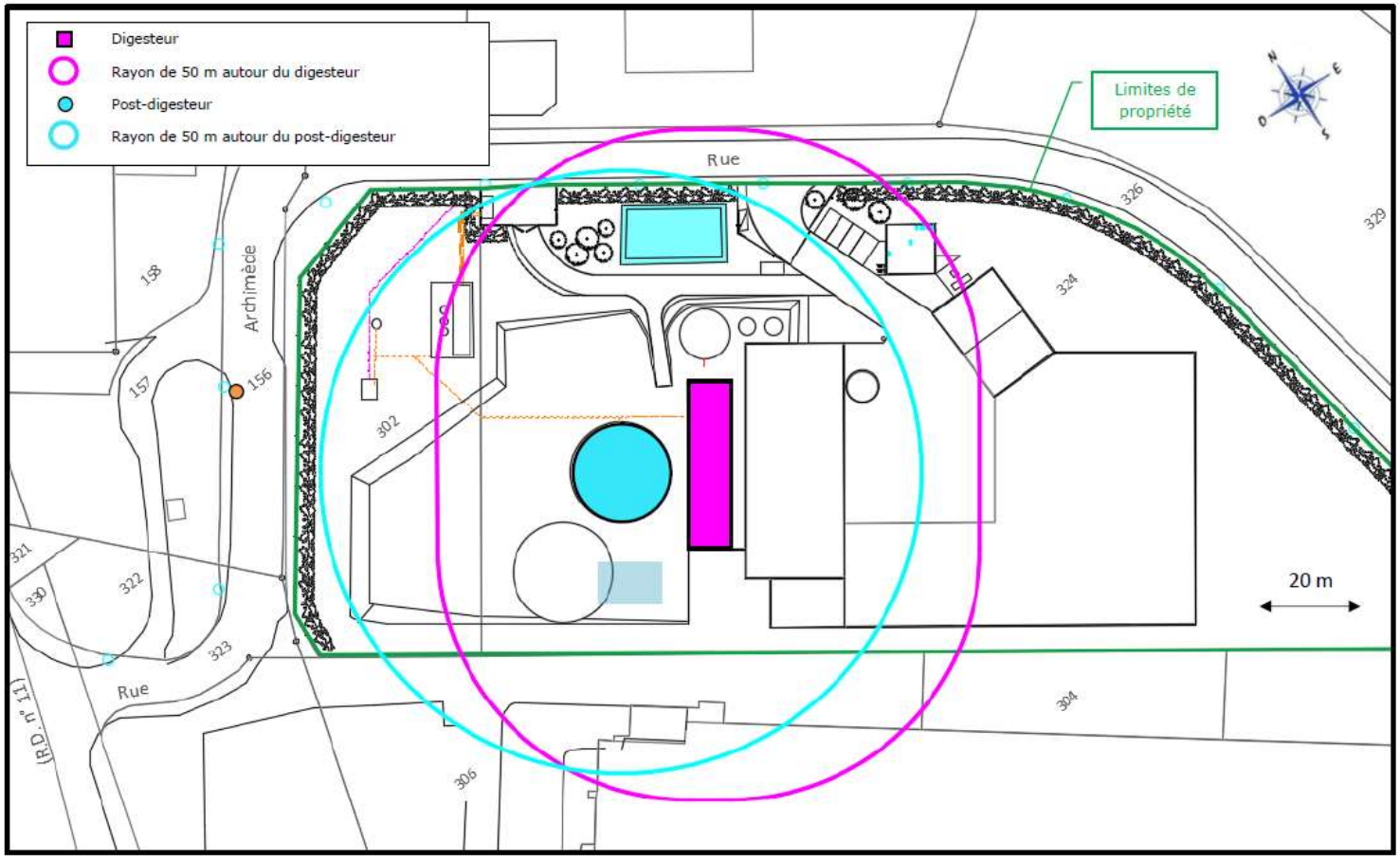
La proximité avec l'abattoir municipal de Limoges a été identifiée dès le début de la phase de développement comme un levier pour l'implantation du projet. Des synergies ont été repérées, mettant en avant l'intérêt d'un tel partenariat : optimisation de la gestion des effluents et de certains coproduits pour l'abattoir, redéfinition de la solution de traitement par valorisation, relocalisation de certains débouchés via une alternative locale située sur la même zone d'activité, possibilité de bénéficier d'une matière locale pour la production d'une énergie renouvelable qui sera injectée localement sur le réseau de distribution de gaz et perspectives de visions à long terme sécurisant et optimisant les projets des deux structures.

Conscient de l'intérêt que représente une telle proximité, de nombreux échanges ont eu lieu avec l'abattoir municipal autour d'un partenariat futur via la valorisation des coproduits. Dès 2012, le porteur de projet a rencontré l'abattoir a plusieurs reprises au cours de réunions visant à définir le projet et son orientation. Ces échanges ont permis d'étudier la faisabilité du projet de méthanisation sur la ZA La Ribière et de définir les termes de la valorisation. Ils ont permis de cibler des typologies de matières et de les caractériser. Des analyses en laboratoire ont permis d'identifier les potentiels méthanogènes des coproduits ciblés. L'abattoir a en effet mis à disposition des échantillons de substrats (2015) dans le but de réaliser ces analyses. Plus récemment (octobre 2017), une réunion s'étant tenu dans les locaux de l'abattoir en présence du service hygiène sécurité, du service production et de la direction a permis de réaffirmer les intérêts des deux structures pour ce partenariat.

N° ANNEXE	ANNEXE
1	Distances réglementaires par rapport au digesteur et au post-digesteur

KALIÈS

Rayons de 50 m autour des équipements de digestion



N° ANNEXE	ANNEXE
2	**Synthèse de la communication réalisée**

Date	Evènement	Précisions
courant 2011	Identification du potentiel en méthanisation du territoire de Limoges et de possibilités d'implantation	Etude départementale du potentiel en méthanisation (gisement de substrats méthanisables, débouché énergie et capacité d'épandage)
fin 2011	Prise de contact avec la communauté d'agglomération de Limoges Métropole	Présentation du porteur de projet, du type de projet envisagé et du potentiel local
1er semestre 2012	Processus de concertation avec les élus et les différents services de Limoges Métropole (services développement économique, propreté et assainissement) ainsi qu'avec la ville de Limoges (abattoir municipal) pour l'étude du principe d'un projet	Nombreuses réunions de présentation du projet
1er semestre 2012	Etude de la faisabilité foncière d'une unité de méthanisation sur le territoire de Limoges Métropole	Identification de 2 sites d'implantation et sélection d'un seul site pour la sécurisation foncière
1er semestre 2012	Prise de contact et enquête auprès des principales industries agroalimentaires du territoire	
juillet-octobre 2012	Processus de validation par Limoges Métropole du site d'implantation et accord pour la cession du terrain	Réunion avec M. le Maire de Limoges et M. le Président de Limoges Métropole, M. Rodet (9 juillet 2012) Délibération du conseil communautaire du 25 octobre 2012
Fin 2012	Présentation du projet à la Chambre d'Agriculture 87, à l'ADEME et au Conseil Régional du Limousin	
Avril 2013	Initiation de la phase de concertation agricole auprès des maires de Boiseuil, Eyjeaux, Solignac et Le Vigen	Réunion d'information sur la démarche en présence des maires et de certains élus
mai-13	Initiation de la phase de concertation agricole auprès des exploitations agricoles locales (groupe d'éleveurs uniquement)	Organisation de plusieurs rendez-vous individuels et réunions collectives (en mairie d'Eyjeaux le jeudi 2 mai 2013 et en mairie de Solignac le lundi 6 mai 2013)
juin-13	Présentation du projet à l'occasion des Mercredis du Développement Durable organisés par Limoges Métropole	Réunions d'information et d'échanges entre les acteurs de projets inscrits dans le cadre de l'Agenda 21

		Interview pour la chaîne télévisuelle locale "7ALimoges" (chaîne de la Ville de Limoges)
oct-13	Visite de l'unité de méthanisation Gâtinais Biogaz (Châteaurenard, Loiret) par les responsables des services et élus de Limoges Métropole	
mars-14	Concertation menée avec les Services de l'Etat (DREAL, DDT)	Concernant la compatibilité du projet avec l'historique du site d'implantation et les servitudes d'utilité publique (ancien site de dépôt de produits pétroliers)
juil-14	Présentation du projet au nouveau maire de Limoges, M. Lombertie (suite aux élections municipales), le mercredi 23 juillet 2014	
2ème semestre 2014	Poursuite de la phase de définition du partenariat avec les industries agroalimentaires, en particulier l'abattoir, et les services de la collectivité (dont la STEP de Limoges, déchèteries)	
27 octobre 2014	Réunion « Unité de méthanisation du lotissement de la Ribière »	Réunion Mairie de Limoges et Limoges Métropole : présentation du projet. Lors du changement de municipalité, l'idée était de porter le projet à connaissance des nouveaux élus de la Ville.
courant 2014-2015	Définition du modèle d'échange avec les exploitations agricoles locales (groupe des éleveurs) et contractualisation des échanges effluents d'élevage-digestat	
déc-15	Visite de l'unité de méthanisation Agribiométhane (organisé par GrDF)	A destination des élus de Limoges Métropole
1er semestre 2016	Initiation d'une seconde phase de concertation agricole auprès d'exploitations agricoles extérieures au territoire (groupe de céréaliers de Champagne Berrichone), définition d'un nouveau modèle d'échange pailles-digestat et contractualisation	Etude d'optimisation de la ration concluant à l'approvisionnement complémentaire en substrats d'origine agricole (résidus de grande culture de type paille)
13 juin 2017	Présentation en Commission Cadre de vie - Environnement	Présentation du projet auprès des élus de l'agglomération

18 septembre 2017	Réunion téléphonique avec Nadine Rivet (Adjointe au maire et chargée du secteur Romanet – Portes ferrées – Le Sablard)	Présentation du projet de méthanisation et présentation de la stratégie de communication envisagée auprès des riverains concernés par le projet
26 septembre 2017	Présentation du projet en mairie de Limoges auprès de Rémy Viroulaud (Adjoint au maire et Abattoir municipal)	
Octobre-novembre 2017	Echanges téléphonique et mails avec Pascal Hamelin (directeur des services techniques – ville de Limoges)	Présentation du projet de méthanisation et échanges sur la stratégie de communication auprès des riverains : la ville laisse libre action au porteur de projet qui peut s'appuyer sur des structures privées pour établir des contacts avec les riverains concernés
18-20 octobre 2017	Rencontres individuelles avec les entreprises de la ZAC	Rencontres avec 17 entreprises de la ZAC (notamment l'ESAT la Ribière), et futurs partenaires potentiels du projet. Présentation de la structure, du projet, de ses retombées. Distribution d'un livret de présentation et questionnaire de satisfaction.
16 octobre 2017	Publication d'un article dans le journal de Limoges métropole : le Métropol ; distribution gratuite auprès de 210 000 habitants répartis sur 20 communes	Présentation du principe de méthanisation, présentation du projet de la Ribière, coordonnées de l'agence en cas de questions complémentaires
12 décembre 2017	Rencontre avec Teddy Gourinel, Président de l'APALS : Parc d'Activités de Limoges Sud	Présentation de Vol-V Biomasse et du projet de la Ribière
11 décembre 2017	Réunion riverains au sein de l'ESAT la Ribière	Réunion d'informations destinée aux riverains de la parcelle d'implantation. Faisant suite à une campagne d'affichage de deux semaines dans le secteur.
6 décembre 2017	Visite Centrale Biogaz du Vermandois	Visite d'un site Vol-V Biomasse en fonctionnement auprès des élus de Limoges Métropole ; comparaison faite avec le site projeté à la Ribière
13 décembre 2017	Réunion des vices présidents de Limoges Métropole	Réunion interne au sein de Limoges Métropole ; transmission des informations collectées sur le terrain au cours de la visite de site
6 septembre 2018	Echanges autour du projet avec Pascal Hamelin (directeur des services techniques- ville de Limoges) et Damien Mouneau (directeur de l'action foncière et immobilière - ville de Limoges)	En amont de l'enquête publique ; transmission d'une nouvelle présentation du projet à Monsieur le Maire.

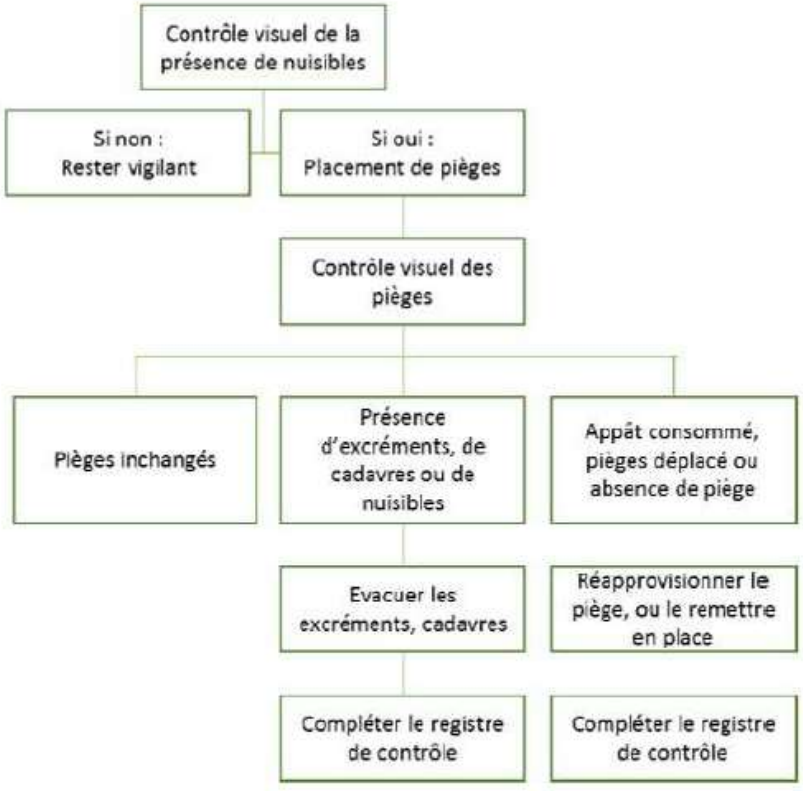
N° ANNEXE	ANNEXE
3	Plan de lutte contre les nuisibles

L'obtention d'un agrément sanitaire sera requise avant la première réception de sous-produits animaux sur le site de méthanisation. Cette autorisation comporte un plan de lutte contre les nuisibles. Le plan de lutte contre les nuisibles de la société CENTRALE BIOGAZ DE LA RIBIERE prévoit une dératisation régulière du site.

Les opérations de dératisation auront lieu au minimum une fois par an, ou le cas échéant lorsqu'une prolifération anormale de rongeurs est constatée. Un registre ainsi qu'un plan du site reprenant les différents pièges et leurs emplacements sera tenu. Le registre comprendra les éléments suivants :

- date du contrôle,
- nom de la personne chargée du contrôle,
- numéro du piège contrôle,
- type de nuisible,
- observations,
- actions et mesures correctives.

L'arbre décisionnel ci-dessous reprend les actions à mettre en place suite au contrôle des pièges et appâts.



Le plan de lutte contre les nuisibles est ainsi basé d'abord sur une détection visuelle, avec recours à une société spécialisée en cas de présence anormale constatée. Des sociétés spécialisées seront recensées avant la mise en service du site.

Par ailleurs, afin de prévenir la prolifération des rongeurs et d'insectes, le site de production et ses abords ainsi que les espaces verts seront maintenus en état de propreté permanente. Les regards des réseaux de collecte des eaux seront équipés de grilles.