NOTE DE RÉPONSE À L'AVIS DES MISSIONS RÉGIONALES D'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE

CENTRALE BIOGAZ DE LA RIBIÈRE

LIMOGES

Version n°1,

Fait à Bihorel, le 1er août 2018

KALIES – KAR 16.42.v3

Immeuble MACH 4 - Avenue des Hauts Grigneux - 76420 BIHOREL - **Tél. :** 02.35.34.69.22 - **Fax :** 02.35.34.58.86 - www.kalies.com

SAS au capital de 119 900 euros - APE 7022 Z - SIRET 420 116 253 00030 - RCS Rouen 2006 B 01078 - TVA FR 29420116253

PREAMBULE

Le présent document a pour objectif de répondre et d'apporter des compléments aux remarques formulées par l'Autorité Environnementale dans son avis en date du 30 mai 2018, faisant suite au dépôt en décembre 2017 de la version 3 du Dossier de Demande d'Autorisation Unique (DDAU) relatif au projet d'implantation d'une unité de méthanisation exploitée par la Centrale Biogaz de la Ribière (CBRIB) sur la commune de Limoges (87, Haute-Vienne) (dossier référencé KAR 16.42.$_{v3}$). Cet avis a été formulé par les Missions Régionales d'Autorité environnementale (MRAe) des deux régions Nouvelle-Aquitaine et Centre-Val de Loire). La version 3 du dossier intègre des modifications répondant aux avis émis par les services de la DREAL. Cette version a été jugée recevable et sera présentée lors de l'enquête publique relative au dossier.

Le DDAU avait fait l'objet d'un premier avis conjoint des Autorités environnementales de Nouvelle-Aquitaine et de Centre-Val de Loire en date du 21 août 2017. Aucune réponse n'avait été apportée à cet avis de notre part et l'avis des MRAe mentionne ce fait à plusieurs reprises. A ce sujet, CBRIB justifie l'absence de réponse à cet avis datant du 21 août par les raisons suivantes :

- Ce premier avis avait été formulé par les préfets des deux régions Nouvelle-Aquitaine et Centre-Val de Loire. Le Conseil d'Etat a par la suite été saisi d'un recours contre le décret du 28 avril 2016 modifiant les dispositions du code de l'environnement. Suite à cet arrêt, le rôle d'Autorité environnementale a été ôté aux préfets de régions. Le premier avis, émis par les préfets, a donc été invalidé. C'est pourquoi le dossier a nécessité un nouvel avis, émis cette fois par les MRAe, structures nouvellement désignées pour assurer le rôle d'Autorité environnementale.
- Ce premier avis a été formulé avant la recevabilité du dossier. Dans la procédure d'Autorisation Unique, l'Autorité Environnementale est consultée après émission de la recevabilité du dossier. Le dossier jugé recevable est alors présenté lors de l'enquête publique, accompagné de l'avis de l'Autorité Environnementale et de la réponse s'y référant.

L'avis de l'Autorité Environnementale formulé par les MRAe porte sur la version recevable du dossier qui sera présenté lors de l'enquête publique. Par conséquent, cette version n'est pas modifiable. Le DDAU tel que présenté lors de l'enquête publique n'intégrera aucune modification répondant à cet avis. Cependant, la présente note y répondant sera annexée à chacun des exemplaires du DDAU.

CBRIB tient à préciser que les remarques émises par les MRAe le 30 mai 2018 reprennent l'intégralité des remarques émises par les préfets des régions le 21 août 2017. En répondant à l'avis émis par les MRAe, cette note répondra donc également à l'avis émis par les préfets.

Remarque formulée par l'Autorité environnementale	Prise en compte par CBRIB
Analyse du résumé non technique	
L'avis de l'Autorité environnementale daté du 21 août 2017 pointait la présentation peu didactique du résumé non technique de l'étude d'impact et de l'étude de dangers, ainsi que l'absence des éléments importants relatifs au plan d'épandage, composante essentielle du projet présenté.	<u>Présentation peu didactique</u> CBRIB tient compte de cette remarque. A ce sujet, notons que le résumé non technique sera toujours accompagné du dossier auquel il se rapporte. Pour cette raison, aucun manquement d'information ne pourra être issu de la présentation du résumé non technique. <u>Absence des éléments importants relatifs au plan d'épandage</u> La partie du résumé non technique relative à l'étude d'impact mentionne la réalisation du plan d'épandage conformément à l'article 48 de l'AM du 10/11/2009, en page 18 du résumé non technique. Le résumé non technique situe le plan d'épandage dans le cadre réglementaire auquel il s'applique, il informe de la surface concernée par le plan d'épandage des digestats et également du nombre d'exploitations agricoles inclues. Le plan d'épandage, correspondant à l'annexe 26, sera joint à la consultation du public. Celui-ci est également constitué d'un résumé non technique.
Il est à noter que l'étude relative au plan d'épandage (annexe 26) est précédée d'un résumé non technique, qui aurait mérité lui aussi d'être réalisé d'une manière plus didactique.	CBRIB tient compte de cette remarque. A ce sujet, notons que le résumé non technique du plan d'épandage sera toujours accompagné du dossier de plan d'épandage, auquel il se rapporte. Pour cette raison, aucun manquement d'information ne pourra être issu de la présentation du résumé non technique du plan d'épandage.
Déchets traités et digestats épandus	
Comme indiqué dans l'avis de l'Autorité environnementale précédent, la caractérisation des déchets en termes d'origines géographiques et industrielles doit être précisée compte tenu de l'importance de ces caractéristiques dans la définition des impacts de l'installation de méthanisation et du plan d'épandage.	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.

Remarque formulée par l'Autorité environnementale	Prise en compte par CBRIB
Le pétitionnaire indique qu'un cahier des charges sera élaboré afin de définir les critères d'admission et les conditions de vérification (p. 38) des « matières premières », sur la base notamment d'une reprise littérale des prescriptions des articles 14 et 15 de l'arrêté du 10 novembre 2009 fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les installations de méthanisation soumises à autorisation en application du titre Ier du livre V du Code de l'environnement, sans adaptation aux caractéristiques de ce projet. Considérant les compétences techniques mises en avant par le groupe VOL-V, au travers notamment de l'exploitation de plusieurs unités de méthanisation (p. 20), des éléments sur les procédures mises en place sur les autres sites et un retour d'expérience auraient utilement complété cette présentation générique.	L'ensemble du processus de contrôle proposé ci-dessous provient de la méthodologie et du retour d'expérience acquis sur tous les sites Vol-V Biomasse en exploitation à ce jour. <u>En amont de la mise en service</u> Un cahier des charges défini préalablement indiquera les conditions auxquelles devront satisfaire l'ensemble des intrants traités, indépendamment de leur nature. Ce cahier des charges renvoie vers les fiches d'informations préalables propres à chaque intrant, afin de préciser les critères d'acceptation intrant par intrant. En outre, l'unité de méthanisation pourra recevoir des sous-produits animaux de catégories 2 et 3. A ce titre, CBRIB disposera d'un agrément sanitaire pour son installation avant la première réception de sous-produits animaux. Afin de traiter des sous-produits animaux de catégorie 3, une unité de pasteurisation sera installée sur le site en amont du processus de méthanisation. <u>A chaque nouvel intrant réceptionné</u> L'approvisionnement en intrants sur le site impose à CBRIB une précaution particulière apportée à chaque nouvel intrant réceptionné. Pour cela, le site s'impose une procédure d'admission des matières généralisée, c'est-à-dire quel que soit l'intrant concerné. Ainsi, une information préalable sera demandée par CBRIB à chacun des fournisseurs, contenant les éléments de caractérisation de la matière. Toute matière concernée par une modification de son process de fabrication sera soumise à une nouvelle analyse avant valorisation en digestion. Les risques spécifiques propres à chacun des intrants seront consignés dans cette fiche d'information préalable. Cette information préalable sera mise en relation avec le cahier des charges préalablement défini afin de valider l'acceptation d'une matière sur le site. L'information préalable sera renouvelée tous les ans afin de mettre à jour les caractéristiques des matières. Un recueil intégrant l'ensemble des informations préalables sera ainsi tenu à jour et mis à la disposition de l'inspection des installations classées. Un exemple de fiche d'information préalable est fourni en annexe 1. <u>A chaque livraison d'intrant</u> Chaque livraison de matière sur le site fera l'objet d'un enregistrement, ce qui assure la traçabilité des intrants réceptionnés. L'ensemble sera conservé au sein des registres d'admission qui seront tenus à la disposition de l'inspection des installations classées. A la réception de la livraison, chaque contenant fera l'objet d'un contrôle visuel de la part des opérateurs du site. Après la pesée réalisée sur le pont à bascule et l'enregistrement, chaque matière sera dépotée vers son stockage respectif sous la supervision des opérateurs du site. Le contrôle visuel sera renouvelé au cours de cette étape. Ensuite, les matières seront éventuellement prétraitées (sous-produits animaux de catégorie 3) puis incorporées dans le digesteur. En cas de non-conformité avec la fiche d'information préalable, la matière sera refusée par CBRIB. Les refus d'admission et les motifs de refus seront également enregistrés et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées. Par ailleurs, un plan d'échantillonnage sera mis en place : des prélèvements d'échantillons seront réalisés pour le contrôle de certains paramètres au fur et à mesure de la réception des intrants sur le site. Les paramètres étudiés dépendent notamment de la nature des intrants, de leur provenance, de leur variabilité et de leur fréquence d'approvisionnement.

Remarque formulée par l'Autorité environnementale	Prise en compte par CBRIB
Voir ci-dessus	<u>Pour les livraisons de sous-produits animaux</u> Dans le cas des sous-produits animaux et dérivés, la société CBRIB exigera, conformément à sa demande d'agrément sanitaire, le document commercial (DAC) prévu par le règlement européen 1069/2009. Il comprendra en particulier des informations concernant la quantité, la désignation des produits ainsi qu'éventuellement leur marquage et, le cas échéant, le numéro d'agrément de l'établissement d'origine et la nature et le mode des traitements subis. Une attention particulière sera accordée au circuit des sous-produits animaux C3 sur le site. 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 ainsi bien séparée. Les C3 seront réceptionnés dans un hall dédié au sein du bâtiment principal. Ce hall sera entièrement séparé (mur béton et bardage métallique cloisonnant complétement cette zone) des autres zones recevant les autres matières.

Remarque formulée par l'Autorité environnementale	Prise en compte par CBRIB
En outre, compte tenu des origines très diverses des déchets utilisés, le pétitionnaire doit démontrer comment le protocole d'admission sera adapté en fonction des familles de déchets, suivant les risques en termes de qualité et de variabilité de cette qualité, afin de mettre en place un suivi effectif et précis au niveau de la réception.	Un protocole d'admission a été défini pour l'ensemble des intrants réceptionnés sur CBRIB. Tel que décrit ci-dessus, le protocole d'admission sera adapté pour la famille que constituent les sous-produits animaux C3, à la fois en amont de l'exploitation du site avec la demande d'agrément sanitaire, mais également pour chaque nouvelle livraison d'intrant avec le remplissage du DAC et avec la mise en place d'un circuit spécifique dédié aux sous-produits animaux C3. Rappelons également qu'à chaque intrant valorisé correspondra une fiche d'information préalable qui consignera la caractérisation de la matière et mettra l'accent sur les risques spécifiques de chaque intrant. De plus, chaque famille de déchets, selon ses caractéristiques, fera l'objet d'un plan d'échantillonnage bien spécifique permettant une maîtrise optimisée de la qualité des intrants réceptionnés. Pour répondre à cette question de variabilité qualitative des matières, le plan d'échantillonnage sera adapté à chaque intrant. Comme décrit précédemment, cet échantillonnage sera fonction de la nature des intrants et de leur provenance. La variabilité de leurs caractéristiques aura une incidence sur ce plan et sur leur fréquence d'approvisionnement sur le site de méthanisation. Une nouvelle analyse qualitative interviendra également pour toute modification de process des matières. CBRIB précise que le site sera équipé d'un laboratoire permettant l'analyse des matières concernées. L'exploitation du site et le suivi des analyses seront assurés par le personnel sur site mais également par l'équipe exploitation en agences.

Remarque formulée par l'Autorité environnementale	Prise en compte par CBRIB
L'étude préalable à la valorisation agricole des digestats issus du processus de méthanisation (annexe 26) précise le nombre d'analyses annuelles prévues sur les digestats (p. 113). Il est prévu une analyse sur chaque forme de digestat (liquide et solide), les paramètres agronomiques principaux faisant en plus l'objet d'une analyse à chacune des périodes d'épandage (printemps et automne), le nombre d'analyses étant doublé la première année. Aucune justification de l'adéquation du nombre d'analyses prévues sur les digestats avec les enjeux associés et de la représentativité des échantillons n'est présentée. L'autorité environnementale recommande que le nombre d'analyses prévues soit justifié sur la base des volumes de production attendus et d'une démonstration de l'homogénéité des digestats produits au regard des origines très diverses des déchets.	Dans l'étude du plan d'épandage en paragraphe 5.9 Surveillance des épandages : le suivi agronomique, CBRIB précise la façon dont le suivi des digestats sera réalisé. A ce sujet, il est précisé que les méthodes d'échantillonnage et d'analyses prévues sur le site seront conformes à la référence réglementaire qu'est l'arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation. Il y aura deux grandes périodes d'épandage : mars-avril et août-septembre ; nous prévoyons d'effectuer, sur chaque forme de digestat (digestat sous forme liquide et sous forme solide) : • sur les paramètres agronomiques principaux : 1 analyse par période d'épandage (et le double la 1ère année), • sur les paramètres ETM, Oligo-éléments, composés traces organiques : 1 analyse annuelle par type de digestat (et le double la 1ère année), • sur les éléments pathogènes : 2 analyses la première année (en amont de la 1ère période d'épandage notamment), puis 1 analyse annuelle dès la 2ème année. Le régime ICPE auquel répond CBRIB tient compte de son volume de traitement d'intrants et donc de son volume de production de digestats. C'est ce classement ICPE qui impose à CBRIB de respecter l'arrêté du 2 février 1998, arrêté qui réglemente les analyses prévues. Le volume de production a donc un impact sur le nombre d'analyses prévues. La ration sera homogène tout au long de l'année, afin notamment de garantir un fonctionnement optimal du processus de méthanisation dans le digesteur. La ration sera également homogène d'année en année. En effet, afin d'assurer une stabilité de la production de biométhane et une stabilité du processsus dans le temps, l'exploitant a besoin de s'assurer une stabilité dans le temps des matières réceptionnées. Pour cela, l'approvisionnement passera par une contractualisation des matières auprès des fournisseurs, permettant cette visibilité dans le temps pour l'exploitant. A titre d'exemple, la contractualisation des matières agricoles acheminées sur le site assure un approvisionnement initial de dix ans. La mise en place de contrats sur des longues durées est synonyme de visibilité dans le temps pour les équipes de Vol-V Biomasse et également pour les partenaires. Elle est synonyme de pérennité pour l'alimentation et l'entretien du site. Chaque forme de digestat (solide et liquide) et chacune des grandes périodes d'épandage (mars-avril et août-septembre) fera l'objet d'analyses spécifiques. Ainsi, les différences éventuelles de caractéristiques d'un lot à l'autre seront connues de CBRIB et de ses partenaires grâce à ces analyses. Le programme prévisionnel d'épandage, établi avant chaque campagne d'épandage, sera mis à jour en fonction des analyses réalisées au cours de l'exploitation. Cela permettra notamment d'adapter les préconisations de fertilisation au fur et à mesure des campagnes d'épandage. Les résultats de ces analyses seront consignés, suivis dans le temps et tenus à la disposition du service administratif compétent.
Impact sonore	

Remarque formulée par l'Autorité environnementale	Prise en compte par CBRIB
L'Autorité environnementale recommande que le suivi de l'impact sonore soit complété par un suivi des durées de fonctionnement de la torchère et des périodes d'ouverture des portes de l'installation, afin de permettre de valider l'absence de prise en compte de ces dispositifs dans l'analyse des impacts.	<u>Suivi des durées de fonctionnement de la torchère</u> Dans la réponse formulée à l'ARS le 14 novembre 2017, CBRIB précise les éléments suivants. *« Le bruit généré par la torchère n'a pas été pris en compte. La torchère est un équipement de sécurité (son utilisation correspond à un mode de fonctionnement dégradé) fonctionnant de manière automatique, dans 3 cas de figures (cf. DDAU Version 2, p 51) : 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. Par conséquent, il est impossible à ce stade de définir une durée de fonctionnement concernant cet équipement : la Centrale Biogaz de la Ribière ne peut pas, à l'heure actuelle, statuer sur un nombre d'heures de fonctionnement de la torchère car son déclenchement, automatique, correspond à un mode fonctionnement dégradé. Il est important de souligner ici que l'utilisation de la torchère sera très rare et dans tous les cas de courte durée. A titre comparatif, les autres sites Vol-V Biomasse en fonctionnement présentent une durée de fonctionnement de leur torchère de l'ordre de 1 à 5 % du temps. Cette valeur est donnée à titre indicatif et le site de la Centrale Biogaz de la Ribière ne sera pas strictement identique aux sites en fonctionnement. »* Afin de vérifier l'incidence de cet équipement sur l'impact sonore, un suivi de la durée de fonctionnement de la torchère existe en exploitation. Selon les fournisseurs de l'équipement, différents modes de suivis peuvent être mis en place sur site (compteur de durée de fonctionnement, comptage du volume de gaz torché et donc possibilité de déduire le temps de fonctionnement ou mesure du débit instantané envoyé vers la torchère). <u>Suivi des durées d'ouverture des portes de l'installation</u> Dans la réponse formulée à l'ARS le 14 novembre 2017, CBRIB précise les éléments suivants. *« Les portes du bâtiment principal sont de dimensions 5 x 5 m. Elles sont maintenues fermées en permanence en dehors des opérations de déchargement de matières sous bâtiment. La livraison et le déchargement (sous bâtiment) des matières sont uniquement réalisés de jour. Les portes du bâtiment ne sont par conséquent jamais ouvertes en période de nuit.* *En période de jour, seul le déchargement des matières sous bâtiment déclenche l'ouverture des portes de ce dernier. Ces opérations sont très ponctuelles. Il existe deux cas de figure :* • *Le camion est suffisamment petit pour rentrer intégralement dans le bâtiment. Dans ce cas, les portes s'ouvrent uniquement pour le passage du camion et la durée d'ouverture est presque nulle.* • *Le camion, étant trop grand, stationne à la fois dans le bâtiment et sur la voirie. Dans ce cas, le temps de stationnement correspond au déchargement des matières, il est estimé à 5 minutes. La porte s'ouvre immédiatement avant l'entrée du camion et se referme immédiatement après sa sortie. Dans ce cas de figure, le camion peut être considéré comme un obstacle faisant écran au bruit provenant de l'intérieur du bâtiment et réduisant ainsi le niveau sonore.* *Le nombre de véhicules déchargeant des intrants à l'intérieur du bâtiment s'élève à 6 camions par jour environ. Cela porte la durée maximale journalière d'ouverture des portes du bâtiment à 30 minutes.* *Au vu des éléments décrits ci-dessus, l'hypothèse de calculs « portes ouvertes » s'agissant du bâtiment principal n'a pas été retenue. »*

Remarque formulée par l'Autorité environnementale	Prise en compte par CBRIB
Voir ci-dessus	A ce stade et avec les hypothèses retenues, la durée maximale journalière d'ouverture des portes du bâtiment s'élève à 30 minutes. Les livraisons ont lieu 6 jours par semaine. On peut donc estimer à 156 heures au maximum la durée annuelle d'ouverture des portes du bâtiment, ce qui représente moins de 1,8 % du temps. Dans le cadre de la prise en compte de ce paramètre sur l'impact sonore, soulignons ici que nous avons retenu l'hypothèse majorante d'un camion trop grand qui ne rentrerait pas intégralement dans le bâtiment. Dans ce cas, le camion sera en plus considéré comme un obstacle faisant écran au bruit provenant de l'intérieur du bâtiment. Notons que CBRIB est soumis par la réglementation à une obligation de résultats ; les niveaux en limite de propriété et l'émergence admissibles sont indiqués dans l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997. Durant l'exploitation du site, CBRIB s'engage à respecter les niveaux sonores indiqués dans le paragraphe 7. Bruit et vibrations de l'étude d'impact. A ce sujet, le DDAU précise qu'une campagne de mesures acoustiques sera réalisée après l'implantation du projet afin de s'assurer du respect des valeurs réglementaires en limite de propriété et en Zones à Emergence Réglementée. Les mesures seront réalisées dans un délai de 6 mois après le démarrage des installations et leurs résultats tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.
Odeurs	
La représentativité de cet état initial mériterait d'être justifiée au regard des conditions de réalisation décrites dans l'annexe 27 : « *jury non expert composé de 2 personnes (porteur de projet)* », absence d'indication de référence normative, choix de la date.	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. Cet état final sera comparé à l'état initial ; d'où l'intérêt de réaliser l'état initial au plus proche de la mise en service : le delta éventuel ne pourra être imputé qu'au fonctionnement de CBRIB et non à tout autre activité potentiellement installée entre le dépôt du DDAU et la mise en service. Le prochain état initial et l'état final seront réalisés en référence aux normes en vigueur au moment de leur réalisation, par un jury constitué de trois experts formés et sélectionnés au sein du laboratoire du bureau d'étude.
Le porteur de projet indique qu'un nouvel état initial des odeurs sera réalisé suivant la même méthodologie avant la mise en service des installations. Cet engagement, présenté dans l'annexe 27 « état initial des odeurs », mériterait d'être repris dans le corps de l'étude d'impact.	Un nouvel état initial odeurs sera réalisé avant la mise en service des installations, compte tenu des évolutions potentielles pouvant affecter l'environnement olfactif à une date plus proche de la mise en service. Cet engagement est présenté dans l'étude d'impact en paragraphe 6.1.4 Etat initial odeurs. Comme indiqué ci-dessus, cet état initial sera réalisé en suivant les normes en vigueur au moment de sa réalisation, par un jury constitué de trois experts formés et sélectionnés au sein du laboratoire du bureau d'étude.

Remarque formulée par l'Autorité environnementale	Prise en compte par CBRIB
Par ailleurs, on note que les concentrations d'odeurs actuelles n'ont pas fait l'objet d'une quantification.	Les données récoltées concernant les odeurs actuellement présentes dans l'environnement du site sont issues de l'état initial réalisé le 26 septembre 2017. Pour chaque point de mesure, ont été notés la typologie de l'odeur ainsi que son caractère hédonique. De plus, les odeurs relevées en chaque point de mesure ont fait l'objet d'une quantification via un relevé d'intensité. L'intensité olfactive est notée en chaque point par tous les membres du jury. Avant chaque série, les membres du jury s'étalonnent le nez en mémorisant l'intensité d'une série de fioles de référence, à différents niveaux de concentration. Les niveaux d'intensité se situent entre très faible et très fort.
Des mesures de prévention seront mises en place au niveau des principales sources potentielles, en termes d'étanchéité des équipements ou de manutention des produits (p. 185). Il est également précisé qu'un système de traitement des odeurs par bio-filtration au niveau du bâtiment de préparation sera mis en place (p. 52) et que le déchargement des entrants solides odorants se fera sous bâtiment (p. 269). Ces éléments, constitutifs du projet, auraient mérité d'être repris au niveau du paragraphe sur les mesures de réduction de l'impact.	Les mesures de prévention liées à l'impact olfactif sont intégrées à la conception des ouvrages constitutifs du site. A titre d'exemple, les intrants solides odorants seront dépotés sous le bâtiment de réception et de stockage, où ils seront stockés en attendant leur transfert au digesteur. Un système de traitements des odeurs par bio-filtration sera mis en place à l'intérieur du bâtiment. Ces éléments constitutifs du projet sont repris dans l'étude d'impact au paragraphe 6.4 Mesures préventives et évaluation de l'impact. Ce paragraphe insiste sur le stockage des intrants solides odorants sous bâtiment, ainsi que sur le système de traitement de l'air vicié qui sera installé.
L'Autorité environnementale recommande la définition d'un programme de suivi quantitatif de l'impact olfactif du projet, en plus du suivi du niveau olfactif perçu. Les modalités de réalisation de ces contrôles (fréquence, période, point de mesure…) devront être définies précisément afin de s'assurer de l'efficacité des mesures présentées dans toutes les situations et d'un impact limité tout au long de l'année.	Un état final des odeurs perçues dans l'environnement sera mis en place dans l'année de la mise en service de l'exploitation. Cet état final sera comparé à l'état initial ; d'où l'intérêt de réaliser l'état initial au plus proche de la mise en service : le delta éventuel ne pourra être imputé qu'au fonctionnement de CBRIB et non à tout autre activité potentiellement installée entre le dépôt du DDAU et la mise en service. L'état final des odeurs consistera à mesurer l'intensité d'odeur, le caractère de l'odeur et sa fréquence de perception sur et autour du site. Notons en prolongement que CBRIB s'est volontairement imposé une obligation de résultats concernant l'impact olfactif : • L'arrêté ministériel du 10/11/2009 relatif aux ICPE soumises à Autorisation au titre de la rubrique 2781 n'impose pas de valeur limite concernant les odeurs. Malgré cela, CBRIB a tout de même souhaité s'imposer la conformité à la réglementation applicable au compostage (AM du 22/04/2008). • Au vu des données d'entrée et de la dispersion d'odeur réalisée, les concentrations d'odeurs imputables à l'activité du site au niveau des premières habitations et de l'ESAT seront inférieures aux seuils imposés par la réglementation applicable au compostage, à savoir 5 UO/m^3 plus de 2 % du temps.
Trafic	
Cependant, aucune analyse ne permet de déterminer l'impact sur la RD11.	Aucune donnée de comptage routier n'est disponible pour la portion de la RD11 qu'emprunteront les véhicules liés à l'activité du projet.

<table>
<tr><th>Remarque formulée par l'Autorité environnementale</th><th>Prise en compte par CBRIB</th></tr>
<tr><td>Les périodes d'épandage mériteraient néanmoins d'être précisées.</td><td>L'autorité environnementale demande d'apporter des précisions quant aux périodes d'épandage des digestats issus de CBRIB. Le plan d'épandage traite de cette question dans l'étude du plan d'épandage en paragraphe 5.7 Gestion des épandages. A ce sujet, elle apporte les données suivantes :
<table>
<tr><td></td><td colspan="13">Digestat épandu (t)</td></tr>
<tr><td></td><td>Jan</td><td>Fév</td><td>Mar</td><td>Avr</td><td>Mai</td><td>Jui</td><td>Jui</td><td>Aou</td><td>Sep</td><td>Oct</td><td>Nov</td><td>Déc</td><td>Total</td></tr>
<tr><td>Liquide</td><td>0</td><td>0</td><td>1100</td><td>500</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>1537</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>3137</td></tr>
<tr><td>Solide</td><td>0</td><td>1800</td><td>2200</td><td>3170</td><td>0</td><td>0</td><td>2000</td><td>4462</td><td>4700</td><td>1400</td><td>0</td><td>0</td><td>19732</td></tr>
</table>
Les tonnages de digestats épandus sont dans ce paragraphe ventilés par culture. Au global, les épandages se font :

3 mois par an pour le digestat liquide
7 mois par an pour le digestat solide.

Ces données ont été recueillies en recensant les pratiques agricoles existantes sur le secteur concerné. Les quantités épandues sont justifiées par les besoins annuels de chaque culture, en dissociant un apport de printemps et un apport d'automne ; elles tiennent notamment compte du précédent cultural et de la contribution du sol. Sur le paramètre azoté, les calculs de dose sont ajustés pour ne pas dépasser le besoin annuel de la culture.
Les périodes d'épandage inscrites dans le plan d'épandage tiennent compte des périodes d'interdiction d'épandage et de limitation des unités d'azote apportées. Le plan d'épandage est à ce titre concerné par le programme d'actions Directive Nitrates National et par le programme d'action régional du Centre Val-de-Loire.</td></tr>
<tr><td>Par ailleurs, l'analyse de l'impact du projet sur le trafic aurait mérité d'intégrer les hypothèses envisagées sur l'origine géographique des déchets, et donc sur les trajets envisagés pour les livraisons, mais également pour les expéditions de digestats.</td><td>L'analyse de l'impact du projet sur le trafic présentée au paragraphe 9.2 Trafic généré par l'activité 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.

<u>Trajets envisagés pour les expéditions de digestats</u>
Pour l'épandage des digestats dans le département de l'Indre, les transports emprunteront l'autoroute A20 en direction de Châteauroux. A l'approche des zones d'épandage, quel que soit le département concerné, l'impact sur le trafic est détaillé à la ligne suivante.</td></tr>
</table>

Remarque formulée par l'Autorité environnementale	Prise en compte par CBRIB
L'impact sur les routes à l'approche des zones d'épandage, correspondant à des voies secondaires potentiellement à faible niveau de circulation et pouvant présenter des restrictions d'usage, aurait mérité d'être développé.	CBRIB a détaillé le nombre de véhicules nécessaires à l'épandage des digestats impactant les destinations de l'épandage, par commune. Les calculs sont présentés dans le tableau en annexe 2. A ce sujet, notons que le matériel préconisé à ce stade de l'étude est le suivant : • le digestat liquide transporté en camion-citerne de capacité 30 t, • le digestat solide transporté en bennes de capacité 22 t. L'exercice est réalisé en prenant en considération les quantités de digestats épandues par mois. En tenant compte d'une commune moyenne (46 communes composent le plan d'épandage), le mois de septembre est le plus impacté avec 0.04 citernes et 0.15 bennes par commune et par jour. Afin d'aller plus loin dans la réflexion, l'exercice est réitéré en tenant compte de la commune ayant la plus importante surface mise à disposition du plan d'épandage. Celle-ci représente 12 % du parcellaire total. En tenant compte de cette hypothèse majorante, le mois de septembre est le plus impacté avec 0.20 citernes et 0.84 bennes par jour pour cette commune. Dans le cas le plus impactant, le nombre de véhicules amené sur la commune pour l'épandage des digestats ne dépassera pas 1.04 véhicules par jour. En raison de cette valeur, le trafic généré par l'épandage sur les communes concernées est considéré comme négligeable.

Remarque formulée par l'Autorité environnementale	Prise en compte par CBRIB
L'Autorité environnementale recommande que le choix d'intégrer au plan d'épandage ces parcelles très éloignées du site de production soit justifié compte tenu de l'impact sur le trafic, au-delà de la seule justification de la « très forte demande locale en engrais organiques complets » sur le secteur de l'Indre (annexe 26 – p. 17).	A cette recommandation, CBRIB peut apporter plusieurs éléments de réponse : • Il a été prouvé auparavant que l'épandage aura un impact faible sur le trafic au sein des communes considérées puisque le trafic généré ne dépassera pas 1.04 véhicules par jour durant les périodes d'épandage les plus intenses. • 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. • 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 grande 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).
Hydrologie et hydrogéologie	
Une analyse plus précise aurait mérité d'être réalisée, notamment pour identifier les masses d'eau concernées et leur situation vis-à-vis des paramètres nitrates et phosphore.	Comme indiqué dans la partie « qualité des eaux » du dossier initial (p 61-62), les paramètres nitrates et matières phosphorées sont « bon » à « très bon » sur les deux principaux cours d'eau du secteur d'étude, à savoir l'Indre et la Vienne. La majeure partie des masses d'eau du secteur ont un objectif d'atteinte du bon état global, biologique et chimique, entre 2021 et 2027 (voir tableaux présentés en annexe 3). Le projet, de par sa réalisation, permettra de respecter des pratiques agricoles raisonnées et contrôlées (mise en place de bons de livraison pour chaque épandage de digestat, tenu d'un cahier d'épandage, prévisionnel d'épandage, suivi agronomique, respect de la directive nitrates…).

Remarque formulée par l'Autorité environnementale	Prise en compte par CBRIB
La prise en compte de ces ZAR doit être précisée.	Deux communes du plan d'épandage sont situées en Zones d'Actions Renforcées (ZAR). Il s'agit d'Issoudun et de Levroux, dans l'Indre. Les prescriptions liées à ces zones vis à vis des parcelles du plan d'épandage sont : le maintien d'une bande enherbée de 10 mètres le long des cours d'eau (responsabilité de l'exploitant) etla limitation du solde du bilan azoté calculé à l'échelle de l'exploitation (solde BGA < 50). La prise en compte de cette dernière mesure sera effective par CBRIB à la mise en place du projet. Précisons à ce sujet que les quantités épandues seront maîtrisées par CBRIB et que les informations seront mises à disposition du service administratif compétent notamment grâce à : • des analyses sur chaque lot issu du process de méthanisation, • le programme prévisionnel d'épandage et le bilan de campagne.
Les zones sensibles à l'eutrophisation, zones dans lesquelles les rejets de phosphore, d'azote ou de ces deux substances doivent être réduits, auraient notamment mérité d'être identifiées au niveau du secteur de l'Indre. […] Au-delà de la simple mention de l'absence « de restriction à l'épandage à l'intérieur du périmètre de protection éloigné » (annexe 26 – p. 59), la situation de ces captages d'eau potable au regard des paramètres potentiellement impactés par l'épandage (nitrates, phosphore, potassium) aurait utilement complété l'étude d'impact afin d'identifier d'éventuels enjeux et la nécessité ou non de mise en place de mesures supplémentaires au regard de la vulnérabilité éventuelle de ces ressources. […] L'autorité environnementale recommande : […] d'étudier d'éventuelles mesures supplémentaires à mettre en place pour tenir compte de la vulnérabilité de la ressource en eau, notamment pour la partie du plan d'épandage située dans le département de l'Indre.	La quasi-totalité des parcelles situées dans le département de l'Indre est classée en zones sensibles à l'eutrophisation. Les parcelles sont réparties sur les zones de l'Indre et de la Haute-Vienne. Dans ces zones, des mesures doivent être mises en œuvre pour réduire les rejets d'azote et de phosphore à l'origine de ces dysfonctionnements. Le projet, de par sa réalisation, permettra de respecter des pratiques agricoles raisonnées et contrôlées (mise en place de bons de livraison pour chaque épandage de digestat, tenu d'un cahier d'épandage, prévisionnel d'épandage, suivi agronomique, respect de la directive nitrates…). Le transport des matières azotées vers les nappes et les cours d'eau sera limité par ces bonnes pratiques agricoles. L'ensemble des matières épandues sera suivi dans le temps et le suivi des épandages sera à la disposition du service administratif compétent.
Bilan de fertilisation et impact sur la qualité des sols	
Afin de s'assurer de la représentativité des résultats, 16 analyses supplémentaires sont prévues sur le secteur de la Haute-Vienne compte tenu d'une situation pédologique et agricole plus complexe. Les résultats de ces analyses, prévues avant les premiers épandages auraient utilement complétés l'étude d'impact.	Le dossier déposé par CBRIB a fait l'objet en date du 19 mai 2017 d'un avis de la MESE. Suite à cet avis, il a été décidé d'inclure 16 analyses de sols supplémentaires sur le secteur de la Haute-Vienne avant la mise en service de l'unité de méthanisation et les premiers épandages. Elles n'ont pas été réalisées à ce jour et leur mise en place avant la première campagne d'épandage permettra d'obtenir un référentiel plus proche de la réalité pour l'analyse des résultats au cours de l'exploitation. CBRIB précise que les résultats de ces analyses de sols seront disponibles pour consultation.

Remarque formulée par l'Autorité environnementale	Prise en compte par CBRIB
Les analyses réalisées montrent des teneurs en ETM inférieures aux valeurs limites réglementaires et des concentrations en phosphore très variables, imposant pour ce dernier point un respect strict de l'équilibre de la fertilisation lors de la mise en place du plan d'épandage pour les parcelles riches en phosphore. Les mesures prévues pour s'assurer de ce respect strict de l'équilibre de la fertilisation ne sont pas présentées.	CBRIB précise que le suivi strict des équilibres de fertilisation sera garanti par un suivi strict du partenariat entre Vol-V Biomasse et le prestataire d'épandage. Des coupons d'épandage rassemblant les informations de fertilisation seront distribués aux prêteurs de terres recevant le digestat issu de l'unité de méthanisation. Ce dispositif assurera la traçabilité des matières provenant de CBRIB. De plus, l'étude du plan d'épandage en paragraphe 5.9 Surveillance des épandages : le suivi agronomique précise les différents documents recensant les informations tenues à la disposition des Installations Classées. Ces éléments traitent du respect des équilibres de fertilisation. • Le registre d'épandage inclut les quantités épandues par unité culturale avec les références parcellaires, les surfaces, les dates d'épandage, les cultures pratiquées. Il présente les résultats des analyses pratiquées sur les sols et les matières fertilisantes avec les dates de prélèvement et de mesures et leur localisation. • Le programme prévisionnel d'épandage établit avant chaque campagne d'épandage des digestats les parcelles concernées par l'épandage annuel et les cultures pratiquées avant et après épandage sur ces parcelles, une analyse des sols, la caractérisation des matières fertilisantes à épandre et les préconisations d'utilisation des matières fertilisantes. • Le bilan de la campagne d'épandage synthétise en fin de campagne le bilan qualitatif et quantitatif des matières fertilisantes épandues, l'exploitation du registre d'épandage indiquant les quantités d'éléments fertilisants apportés par des matières fertilisantes sur chaque unité culturale, les résultats des analyses de sols, les bilans de fumure réalisés sur des parcelles de référence du périmètre, les conseils de fertilisation et la remise à jour des données de l'étude initiale.
Aucune superposition entre le plan d'épandage de la centrale biogaz de la Ribière et d'autres plans d'épandage n'a été identifiée par le pétitionnaire (annexe 26 – p. 90 et 133). L'autorité environnementale recommande de présenter les éventuels autres plans d'épandage existants susceptibles de recouvrir les périmètres objets du présent avis et d'en tirer les conséquences en termes de cumul d'impacts.	L'étude d'impact du plan d'épandage en paragraphe 2.3 Impacts cumulés sur les sols précise que les impacts cumulés potentiels sur le sol peuvent provenir de la superposition de plans d'épandages en projet avec le plan d'épandage de CBRIB. Or il n'y a pas de superposition de plan d'épandage en projet avec le projet de CBRIB. Cette information, recueillie dans un premier temps auprès des prêteurs de terres, a été confirmé par l'étude du fichier Etude d'impact qui recense les différents plans d'épandage du territoire. Le dossier déposé par CBRIB a fait l'objet en date du 19 mai 2017 d'un avis de la MESE. Cet avis a déjà traité la question d'éventuelles superpositions avec d'autres plans d'épandage. Une parcelle appartenant à un plan d'épandage existant (celui du méthaniseur de Lanaud) et équivalente à une surface de 5.66 ha a par conséquent été retirée. CBRIB a pris toutes les dispositions nécessaires afin de s'assurer qu'aucune superposition ne puisse exister entre son plan d'épandage et des plans d'épandage préexistants.
Le programme mensuel prévisionnel d'épandage aurait mérité d'être mis en rapport et justifié vis-à-vis des calendriers des rotations culturales et des besoins des plantes sur ces périodes.	L'annexe 26 du dossier de demande d'autorisation déposé par CBRIB constitue l'étude préalable à la valorisation agricole des digestats issus du processus de méthanisation. Le programme mensuel prévisionnel d'épandage sera établi avant chaque campagne d'épandage, afin de tenir compte de l'évolution du contexte en termes de rotations culturales et de besoins des plantes sur ces périodes tout au long de la vie du projet.

Remarque formulée par l'Autorité environnementale	Prise en compte par CBRIB
Les mesures liées aux périodes et conditions d'épandage présentées précédemment n'étant pas réalisées par le pétitionnaire, les conditions de suivi de mise en œuvre de celles-ci doivent être définies dans l'étude d'impact compte tenu de leur importance dans la gestion de la qualité des sols et des eaux.	Les périodes d'épandages, présentées au paragraphe 5 « Utilisation des digestats », respectent le programme d'action directive nitrates National et régional du Centre Val de Loire. Les prestataires qui réaliseront les épandages effectueront les épandages pendant ces périodes. Ils devront tenir un registre d'épandage qui sera remis à CBRIB. Comme indiqué en partie 5.3 de l'Etude du plan d'épandage, les épandages ne seront pas effectués sous certaines conditions définies dans l'arrêté du 2 février 1998. Ces conditions prennent en compte différents types de zones sensibles (eaux de surface, forages, puits, sites d'aquacultures, pentes, sol gelé, sol enneigé, parcelle inondée). Les doses épandues seront définies en amont de la réalisation des épandages en fonction des rotations culturales, des caractéristiques agronomiques des digestats, et des analyses de sols. L'ensemble de ces mesures permet d'éviter toute sur-fertilisation et de maintenir, voire d'améliorer, la qualité des sols et des eaux vis à vis des pratiques agricoles en place avant le projet. De plus, un bilan sera réalisé à chaque fin d'année avec les agriculteurs concernés et les prestataires d'épandage.
Articulation du projet avec le SDAGE et les SAGE	
Le SAGE Cher Aval ayant été adopté le 16 février 2018, un complément mériterait d'être apporté afin de justifier de la validité de la validité des éléments présentés dans le dossier de demande d'autorisation.	Le SAGE Cher Aval a été traité dans le dossier au paragraphe 5.2.3. de la partie Présentation du projet. Une partie du plan d'épandage en projet est comprise dans le SAGE Cher Aval. Doté d'une superficie de plus de 2 370 km², le bassin versant du Cher Aval s'étale sur 149 communes réparties sur quatre départements (Cher, Indre, Loire et Cher, Indre et Loire), 1 région (Centre Val de Loire), et rassemble plus de 300 000 habitants. Le SAGE Cher Aval a été adopté le 16 février 2018. Le PAGD a été adopté par la CLE le 6 juillet 2016. Les principaux enjeux du SAGE Cher Aval sont : • mettre en place une organisation territoriale cohérente, • restaurer, entretenir et valoriser les milieux aquatiques et humides, • concilier qualité écologique des milieux et usages sur la masse d'eau du Cher canalisé, • améliorer la qualité de l'eau, • préserver la ressource en eau, • réduire le risque d'inondation, • animer le SAGE, sensibiliser et communiquer. Le projet CBRIB n'impactera pas la mission du SAGE Cher Aval.
Milieux naturels	

Remarque formulée par l'Autorité environnementale	Prise en compte par CBRIB
La parcelle destinée à recevoir l'installation de méthanisation a fait l'objet d'une prospection le 18 juillet 2016. La caractérisation du site, comme ancien site industriel avec présence de dalles de béton, couplée à l'absence de milieux et espèces remarquables conduit à conclure à des effets négligeables. Les limites éventuelles de la méthodologie mise en œuvre (une seule observation de terrain) auraient mérité d'être analysées.	Le dossier de demande d'autorisation présente en annexe 13 un inventaire faune-flore basé sur un diagnostic réalisé le 18 juillet 2016. Une seule observation de terrain a été réalisée et l'Avis conjoint des MRAe préconise d'analyser les limites éventuelles de la méthodologie mise en œuvre. A ce sujet, la société SET Environnement ayant assuré ce diagnostic précise que : • La parcelle d'implantation a jusqu'en 1989 contenu un dépôt pétrolier exploitée par la société EPL. Il s'agit d'une parcelle à l'état de friche n'ayant pas accueilli de nouvelles activités depuis cette cessation. • Le terrain d'implantation est situé en zone d'activités. Ces activités constituent une barrière qui isole la parcelle de CBRIB. • Compte tenu notamment de cet état d'abandon et de son emplacement en zone d'activités, aucune espèce floristique protégée ou rare n'a été observée sur ou à proximité de la zone du projet. Les résultats de l'inventaire n'ont pas démontré un potentiel écologique important. • La faible diversité des habitats entraîne une faible diversité des groupes peuplant ces habitats. Aucune espèce menacée au titre de la liste rouge des oiseaux nicheurs du Limousin validée par le CSRPN du 12 février 2015 n'a été identifiée. Le potentiel écologique du terrain du projet est limité. Ces éléments permettent de justifier de l'état figé de la parcelle d'implantation de CBRIB ; en ce sens, une seule observation de terrain a été jugée suffisante pour réaliser un diagnostic exhaustif de la biodiversité présente.
Etude de dangers	

Remarque formulée par l'Autorité environnementale	Prise en compte par CBRIB
L'observation de l'avis de l'Autorité environnementale daté du 21 août 2017 relative à la nécessité de présenter dans l'étude de dangers les zones impactées par les effets « bris de vitre » et les enjeux présents dans ces zones d'effets, en reprenant les éléments du rapport des modélisations accidentelles (annexe 22 – figures 4, 6, 7 et 8), n'a pas fait l'objet d'une prise en compte.	D'après le 4. de l'article 7 de l'arrêté du 26/05/2014 relatif à la prévention des accidents majeurs dans les installations classées mentionnées à la section 9, chapitre V, titre Ier du livre V du code de l'environnement, « *l'étude de dangers contient, dans un paragraphe spécifique, le positionnement des accidents potentiels susceptibles d'affecter les personnes à l'extérieur de l'établissement selon la grille de l'annexe III [de l'arrêté du 26/05/2014]* ». D'après le 5. du I de l'annexe III de ce même arrêté, le positionnement des accidents dans la grille en question est réalisé au moyen d'une cotation en probabilité et gravité, « *évaluées conformément à l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation* ». Or, l'échelle d'appréciation de la gravité des conséquences humaines d'un accident à l'extérieur des installations présentée en annexe III de l'arrêté du 29/09/2005 tient uniquement compte des effets suivants : • effets létaux significatifs, • effets létaux, • effets irréversibles sur la vie humaine. C'est pourquoi les scénarios accidentels n'engendrant pas l'atteinte de ces seuils d'effets à l'extérieur des limites de propriété du projet mais uniquement l'atteinte du seuil des effets indirects sur l'homme par bris de vitres (seuil de surpression de 20 mbar) n'ont pas été considérés comme des accidents majeurs pouvant avoir des conséquences à l'extérieur de l'établissement, et n'ont donc pas fait l'objet d'une analyse détaillée des risques dans l'étude de dangers du DDAU. Néanmoins, les distances correspondant au seuil des effets indirects sur l'homme par bris de vitre ont bien été évaluées dans le cadre du dossier et sont présentées à la fois en annexe 22 mais aussi dans l'étude de dangers du DDAU, au paragraphe 1.2.2 E).

ANNEXES

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1 FICHE D'INFORMATION PREALABLE A L'ADMISSION

ANNEXE 2 TABLEAUX INDIQUANT LE NOMBRE DE VEHICULES CIRCULANT PAR COMMUNE ET PAR JOUR POUR LE TRANSPORT DES DIGESTATS

ANNEXE 3 TABLEAUX INDIQUANT LES MASSES D'EAU CONCERNEES PAR L'EPANDAGE DES DIGESTATS DU PROJET

ANNEXE 1

FICHE D'INFORMATION PREALABLE A L'ADMISSION

Date version	Code projet
Réf document	

FICHE D'INFORMATION PREALABLE A L'ADMISSION

Lieu de traitement :
Adresse :

PRODUCTEUR DU DECHETS

Nom ou raison sociale :
Adresse :
N° SIRET : Code APE :
Identification du déchet :
Procédé de production :
Conditionnement :

Code déchet :
Cat SPAN :

CARACTERISTIQUES PHYSICO CHIMIQUES

Teneur en MS : /MB
Teneur en MO : /MS
Concentration en azote :

APPARENCE

Apparence physique :
Couleur :
Odeur :

TRANSPORT ET UTILISATION SUR SITE

Conditions de transports :
Sensibilité risque H2S :
Mesures de prévention associées :

ENGAGEMENT DU PRODUCTEUR

Le producteur soussigné : certifie l'exactitude des renseignements fournis par la fiche d'information préalable
s'engage à livrer un produit conforme aux spécifications de cette fiche
certifie avoir pris connaissance du cahier des charges mentionné au contrat.

PHOTO

Nom et fonction du signataire :
Visa :

A : **Le :**

Cachet de l'entreprise :

Fait en deux exemplaires

ANNEXE 2

TABLEAUX INDIQUANT LE NOMBRE DE VEHICULES CIRCULANT PAR COMMUNE ET PAR JOUR POUR LE TRANSPORT DES DIGESTATS

Pour une commune moyenne		janvier	février	mars	avril	mai	juin	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre	total
DIGESTAT LIQUIDE	Digestat épandu (t)	0	0	1 100	500	0	0	0	0	1 537	0	0	0	3 137
	Nombre de citernes au global	0,00	0,00	36,67	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	51,23	0,00	0,00	0,00	104,57
	Nombre de citernes/commune/mois	0,00	0,00	0,80	0,36	0,00	0,00	0,00	0,00	1,11	0,00	0,00	0,00	-
	Nombre de citernes/commune/jour	**0,00**	**0,00**	**0,03**	**0,01**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,04**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	-
DIGESTAT SOLIDE	Digestat épandu (t)	0	1 800	2 200	3 170	0	0	2 000	4 462	4 700	1 400	0	0	19 732
	Nombre de bennes au global	0,00	81,82	100,00	144,09	0,00	0,00	90,91	202,82	213,64	63,64	0,00	0,00	897
	Nombre de bennes/commune/mois	0,00	1,78	2,17	3,13	0,00	0,00	1,98	4,41	4,64	1,38	0,00	0,00	-
	Nombre de bennes/commune/jour	**0,00**	**0,06**	**0,07**	**0,10**	**0,00**	**0,00**	**0,06**	**0,14**	**0,15**	**0,05**	**0,00**	**0,00**	-

Pour la commune max soit 12% de la SMD		janvier	février	mars	avril	mai	juin	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre	total
DIGESTAT LIQUIDE	Digestat épandu (t)	0	0	1 100	500	0	0	0	0	1 537	0	0	0	3 137
	Nombre de citernes au global	0,00	0,00	36,67	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	51,23	0,00	0,00	0,00	104,57
	Nombre de citernes/commune/mois	0,00	0,00	4,40	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,15	0,00	0,00	0,00	-
	Nombre de citernes/commune/jour	**0,00**	**0,00**	**0,14**	**0,07**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,20**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	-
DIGESTAT SOLIDE	Digestat épandu (t)	0	1 800	2 200	3 170	0	0	2 000	4 462	4 700	1 400	0	0	19 732
	Nombre de bennes au global	0,00	81,82	100,00	144,09	0,00	0,00	90,91	202,82	213,64	63,64	0,00	0,00	897
	Nombre de bennes/commune/mois	0,00	9,82	12,00	17,29	0,00	0,00	10,91	24,34	25,64	7,64	0,00	0,00	-
	Nombre de bennes/commune/jour	**0,00**	**0,32**	**0,39**	**0,57**	**0,00**	**0,00**	**0,36**	**0,80**	**0,84**	**0,25**	**0,00**	**0,00**	-

ANNEXE 3

TABLEAUX INDIQUANT LES MASSES D'EAU CONCERNEES PAR L'EPANDAGE DES DIGESTATS DU PROJET

Masses d'eau : Secteur de Limoges	Code	Surface (ha)	Objectif de bon état
LA VIENNE DEPUIS PALAIS-SUR-VIENNE (LE) JUSQU'A SAINT-JUNIEN	FRGR0359b	83	2021
LA BRIANCE DEPUIS LA CONFLUENCE DE LA ROSELLE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA VIENNE	FRGR0376	164,4	2027
LA BRIANCE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA ROSELLE	FRGR0375	204,7	2021
LA ROSELLE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA BRIANCE	FRGR0377	476,2	2027
LA VALOINE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA VIENNE	FRGR1442	72,2	2027
L'AUZETTE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA VIENNE	FRGR1544	40,4	2021
LES VILLETTES ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA VIENNE	FRGR1568	201,3	2027
L'AURENCE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA VIENNE	FRGR0380	52,6	2015
LA VIENNE DEPUIS PALAIS-SUR-VIENNE (LE) JUSQU'A SAINT-JUNIEN	FRGR0359b	0,8	2021
LA GLANE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA VIENNE	FRGR0382	144,1	2021

Masse d'eau : Secteur de Châteauroux	Code	Surface (ha)	Objectif de bon état
LA CLAISE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE RAU DES CINQ BONDES	FRGR0425	120,5	2027
L'INDRE DEPUIS NIHERNE JUSQU'A PALLUAU-SUR-INDRE	FRGR0351a	221,7	2021
L'INDRE DEPUIS ARDENTES JUSQU'A NIHERNE	FRGR0350b	141,4	2027
LA RINGOIRE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC L'INDRE	FRGR2028	117,8	2027
LE RUISSEAU DE DEOLS ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC L'INDRE	FRGR1999	91,3	2027
L'ARNON DEPUIS LA CONFLUENCE DE LA SINAISE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA THEOLS	FRGR0334a	195,5	2027
LA THEOLS DEPUIS ISSOUDUN JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC L'ARNON	FRGR0340b	22,4	2027
LA THEOLS ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A ISSOUDUN	FRGR0340a	2521,1	2027
LA TREGONCE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC L'INDRE	FRGR2037	47,6	2021
LE CEPHONS ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LE NAHON	FRGR1546	404,4	2021
LA CITE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC L'INDRE	FRGR2051	40,9	2021
LE NAHON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LANGE	FRGR1545	24,8	2015
LE RENON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LE FOUZON	FRGR0346	55,3	2027
LE SAINT-MARTIN ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LE RENON	FRGR2074	196	2027
LE POZON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LE FOUZON	FRGR1548	11,3	2027