



PRÉFET DE LA RÉGION BRETAGNE

Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement
de Bretagne

Rennes, le - 6 DEC. 2013

Autorité environnementale

AVIS DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE
portant sur la demande d'exploiter une unité de méthanisation, à Quimper (29), présentée par la
société Centrale Biogaz de Quimper
reçue le 8 octobre 2013

Procédure d'adoption de l'avis

Par courrier reçu le 8 octobre 2013, et conformément à l'article R.122-7 du code de l'environnement, le préfet du Finistère a saisi le préfet de la région Bretagne, autorité compétente en matière d'environnement (Ae), de la demande d'autorisation d'exploiter une unité de méthanisation, au sein de la zone industrielle du Grand Guélen, sur le territoire de la commune de Quimper. Cette demande, soumise au régime des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), est présentée par la société Centrale Biogaz de Quimper.

Le projet comporte, notamment, une étude d'impact, une étude de dangers, ainsi qu'un dossier dédié à la valorisation des produits issus de la méthanisation. La demande d'autorisation ayant été déposée postérieurement au 31 mai 2012, le contenu de l'étude d'impact est régi par les dispositions de l'article R.122-5 du code de l'environnement, dans sa version modifiée par le décret n° 2011-2019 du 29 décembre 2011 portant réforme des études d'impact, complétées par l'article R.512-8 du même code. Le contenu de l'étude de dangers est régi par les dispositions de l'article R.512-9 du code de l'environnement.

L'Ae a pris connaissance des avis émis par les délégations territoriales de l'ARS du Finistère et du Morbihan, datés respectivement des 21 et 23 octobre 2013. Elle a également pris note des avis que lui ont transmis les préfets du Finistère et du Morbihan, par courriers en date des 4, 7 et 8 novembre 2013.

L'avis de l'Ae, qui sera intégré au dossier d'enquête publique, porte sur la qualité des études d'impact et de dangers, ainsi que sur les modalités de prise en compte de l'environnement.

Résumé de l'avis

Le projet présenté par la société Centrale Biogaz de Quimper est situé au sein de la zone industrielle du Grand Guélen, à l'Est de la ville de Quimper. Celui-ci doit permettre le traitement annuel de 33 800 t de déchets organiques par méthanisation. Les déchets seront essentiellement constitués d'effluents d'élevage et dans une moindre mesure, de déchets agro-industriels et de déchets végétaux collectés dans un rayon de 80 km autour du terrain d'assiette des installations de méthanisation.

Le traitement des déchets envisagé doit permettre la production d'un biogaz destiné à être injecté dans le réseau de gaz de ville (23 490 539 kWh). Le digestat obtenu à l'issue du processus de méthanisation fera par ailleurs l'objet d'une valorisation par épandage agricole, à la faveur de conventions conclues auprès de prêteurs de terres, dans un rayon de 40 km. Le projet d'épandage, qui porte sur une surface totale de 1 900 ha, s'inscrit dans un secteur particulièrement sensible à la pollution par les nitrates, en partie situé en « bassin versant algues vertes ».

Les principaux enjeux associés à la réalisation du projet ont trait à l'absence de dégradation de la qualité du réseau hydrographique, plus particulièrement à l'occasion des pratiques de fertilisation des cultures par épandage des digestats, et à la préservation de la qualité de l'air. Le relatif isolement du site par rapport aux secteurs habités permet de minimiser les enjeux associés à la préservation de la commodité du voisinage, la présence de quelques habitations à proximité du site impliquant toutefois que cet aspect soit correctement appréhendé.

Les études d'impact produites à l'appui de ce projet ne rendent que partiellement compte des enjeux en présence, eu égard aux défauts observés dans la réalisation de l'état initial de l'environnement. Si ces études permettent globalement de conclure à une correcte prise en compte des enjeux liés à la préservation de la qualité de l'air et à la commodité du voisinage, l'évaluation des impacts du projet d'épandage ainsi que les mesures destinées à préserver le réseau hydrographique ne permettent pas en l'état de s'assurer de l'innocuité des pratiques de fertilisation envisagées.

Parmi les suggestions formulées dans le corps du présent avis, l'Ae recommande plus particulièrement :

- de consolider la connaissance de la sensibilité environnementale de l'aire d'influence du projet, notamment du point de vue de la qualité du réseau hydrographique,
- de préciser les modalités de gestion des intrants devant permettre de garantir le respect de la teneur annoncée des digestats en nutriments à l'issue du processus de traitement,
- de justifier du respect du principe de fertilisation équilibrée à l'échelle des îlots de culture, a minima pour les secteurs situés en bassin versant algues vertes,
- de justifier la pertinence des périodes d'épandage au regard des pratiques culturales envisagées,
- d'évaluer l'impact du projet à l'échelle des zones conchylicoles intersectées par le périmètre d'épandage,
- de présenter les alternatives à l'épandage des digestats, envisagées préalablement à la définition du projet,
- d'exposer les raisons ayant présidé au choix de modalités différenciées de traitement du digestat.

Avis détaillé

1- Présentation du projet et de son contexte

La société Centrale Biogaz de Quimper (CBQUI), porteuse du projet et filiale du groupe VOL-V spécialisé dans la production d'énergie renouvelable dans les domaines de l'éolien, du solaire photovoltaïque et de la méthanisation, a été créée spécifiquement afin de construire et d'exploiter une unité de méthanisation à Quimper.

1.1- Objectifs et contexte du projet

L'objectif poursuivi a trait à la valorisation énergétique et agricole de déchets organiques produits dans un rayon de 80 km s'étendant aux départements du Finistère, du Morbihan et des Côtes d'Armor. Les déchets réceptionnés (33 800 t/an) proviendront d'élevages agricoles (15 300 t) et, dans une proportion plus modeste, de l'industrie agro-alimentaire (boues/graisses), pour 8 400 t/an. Des sous-produits animaux et des biodéchets représentant 7 200 t/an ainsi que des déchets végétaux (2 900 t/an) compléteront l'approvisionnement de l'installation projetée.

Le traitement des déchets par méthanisation permettra la production de biogaz (23 490 539 kWh), destinée pour 85 % à alimenter le réseau de gaz de ville. Le solde sera valorisé pour partie en interne (10 % de la production) et, dans une moindre mesure, brûlé en torchère (5%). L'injection du biogaz dans le réseau GRDF impliquera la création d'une canalisation de 70 m de longueur et l'implantation d'un poste d'injection (surface nécessaire estimée à 400 m²).

Le digestat obtenu sera valorisé par épandage, de fin janvier à fin octobre.

L'ensemble constitue une unité fonctionnelle dont la réalisation des différents éléments sera simultanée.

Le terrain d'assiette du projet occupe une surface de 2,7 ha, au sein de la zone industrielle du Grand Guélen, à l'Est de la ville de Quimper, au sein d'un environnement à dominante agricole. Le Jet, affluent de l'Odet, s'écoule à 800 m au Nord du site.

Le secteur correspondant est classé en zone UI au titre du Plan d'Occupation des Sols (POS) de la ville de Quimper, zone dédiée aux activités à caractère industriel ou artisanal.

A l'exception des secteurs agricoles avec lesquels il est en contact en limite Nord, le terrain dédié à l'accueil des futures installations de méthanisation est cerné de bâtiments à usage d'activités (déchetterie, abattoir et entrepôts). Les plus proches habitations sont situées à 55 m.

1.2- Consistance du projet ¹

Les déchets réceptionnés subissent un traitement par hygiénisation destiné à détruire les micro-organismes pathogènes, avant d'être dirigés vers les digesteurs, au sein desquels la matière subit une dégradation anaérobie, permettant la production d'un biogaz collecté au niveau du ciel gazeux des digesteurs, et d'un digestat brut.

¹ Voir tableau en annexe

Le biogaz subit un traitement visant à obtenir un gaz de grande pureté, contenant 99 % de méthane, qualifié de « biométhane ». Cette phase d'épuration intègre une étape de déshydratation, de désulfuration par voie biologique (décomposition de l'hydrogène sulfuré sous l'action de bactéries, permettant l'obtention d'eau et de soufre), puis d'adsorption ou séparation membranaire, afin d'éliminer le dioxyde de carbone². Le biométhane obtenu sera compressé puis dirigé vers le poste d'injection de gaz de ville, au sein duquel il sera odorisé. Lorsque la capacité de stockage du biogaz est saturée, le biogaz excédentaire est brûlé en totalité par une torchère de sécurité de 6 m de hauteur. Une chaudière, alimentée de manière privilégiée en biogaz dégradé, produira la chaleur nécessaire au chauffage des bâtiments et installations de méthanisation (notamment des digesteurs). En cas d'indisponibilité du biogaz, la chaudière sera alimentée en gaz naturel.

Une partie prépondérante du digestat brut (83 %) subira une séparation de phase à l'aide d'une presse à vis et d'une centrifugeuse, permettant l'obtention d'un digestat liquide (2 % de matière sèche) et d'un résidu solide à 30 % de matière sèche. Le stockage du digestat solide (5 864 t/an) sera réalisé sur une plateforme dédiée. Les stocks seront bâchés au fur et à mesure de leur production. Le stockage des digestats bruts (4 800 t/an) et liquides (18 114 t/an) sera effectué au sein de cuves couvertes.

Le digestat obtenu, quelle que soit sa forme, sera valorisé par épandage agricole sur les terres de 17 exploitants, selon des modalités définies par conventions. Le périmètre d'épandage portera sur une surface globale de 1 905 ha, dont 1 528 ha potentiellement épandables, répartie sur le territoire de 13 communes situées dans un rayon d'une quarantaine de kilomètres autour du terrain d'assiette du projet industriel. Essentiellement localisé dans le département du Finistère (rayon de 15 km autour du site), le plan d'épandage s'étendra dans une moindre mesure au Morbihan, pour une surface totale de 41,7 ha, soit 32,8 ha potentiellement épandables situés sur le territoire de la commune de Guisgriff.

Le transport des digestats depuis le site de méthanisation sera assuré par camions ou tracteurs agricoles équipés de remorques ou tonnes à lisier.

Le projet intégrera la construction de bâtiments et voiries, la réalisation d'ouvrages de traitement et de stockage des matières, dont les principales caractéristiques sont les suivantes :

- un bâtiment (800 m² ; 12 m de hauteur) de réception et de transformation et de stockage des matières intégrées au process, accueillant les fosses de réception des matières premières, les cuves de pré-hygiénisation, de mélange des substrats solides, de stockage des graisses, de pasteurisation et d'hydrolyse) ; le bâtiment sera équipé d'un dispositif de traitement de l'air (biofiltre),
- un bâtiment (226 m²) accueillant les bureaux, la chaudière biogaz (1 100 kW) et la cuve d'hygiénisation,
- une plateforme extérieure de stockage des digestats solides de 1 800 m² (stockage de 4 000 m³)
- les installations extérieures (surface totale de 6 400 m²) constituées des digesteurs

2 3 modalités d'épuration sont présentées par l'étude d'impact : un traitement par adsorption par variation de pression (adsorption des composés du gaz sur une surface solide sous haute pression, de type charbon actif), un traitement par adsorption permettant la mise en contact du gaz avec un liquide, dans une tour de lavage, et un traitement par séparation membranaire (passage du biogaz au travers d'une membrane destinée à piéger le méthane). L'option finalement retenue n'est pas précisée par l'étude d'impact, approche commentée en partie 2-21 du présent avis.

- (3 digesteurs de 14,5 et 19 m de hauteur, pour un volume total de stockage liquide de 13 200 m³) et des cuves de stockage des digestats, bruts, liquides et solides produits à l'issue du process de méthanisation (8 m de hauteur maximale, pour un volume total de stockage de 17 715 m³),
- les voiries (4 500 m²) et espaces verts (12 510 m²).

2- Qualité de la démarche d'évaluation environnementale

2.1- Qualité du dossier

Le projet concerné, dans chacune de ses deux composantes (installations de méthanisation et valorisation agricole des digestats par épandage), fait l'objet d'études d'impact et de dangers spécifiques.

Ces études d'impact et de dangers abordent l'ensemble des rubriques listées par les textes régissant leurs contenus respectifs. Les noms et qualités des auteurs ayant contribué à leur rédaction sont notamment mentionnés. La remise en état du site à l'issue de la cessation d'activité de la société pétitionnaire est correctement exposée.

La présentation du projet est formulée en des termes clairs, permettant globalement d'appréhender les caractéristiques du projet, mais appelle toutefois des compléments indispensables à la compréhension des enjeux liés à la préservation de l'environnement. La répartition des constructions et installations à l'échelle du terrain d'assiette du projet, complétée par un plan d'ensemble, la description des différentes phases intégrées au process de méthanisation, intégrant notamment le détail des procédures de contrôle des matières entrantes, fait l'objet de développements appropriés.

Aucune information n'est en revanche apportée concernant les moyens, notamment contractuels, que le pétitionnaire s'engage à mettre en œuvre afin d'assurer l'approvisionnement de l'installation de méthanisation à hauteur des prévisions exposées à l'occasion de l'étude d'impact. La teneur des matières entrantes en azote et phosphore, qui conditionne les teneurs annoncées en nutriments entrant dans la composition des digestats, n'est pas davantage précisée.

L'Ae recommande que ces différents aspects soient précisés.

Par ailleurs, trois techniques d'épuration du biogaz sont déclinées, sans que le pétitionnaire prenne clairement position quant à l'option finalement intégrée au projet. La gestion de ce projet peut effectivement conduire à reporter le choix technique définitif à un stade ultérieur, de manière à optimiser l'outil industriel. L'étude d'impact doit alors nécessairement expliquer et justifier ce report et comporter la comparaison des 3 procédés alternatifs envisagés du point de vue de l'environnement, en précisant les critères de choix, ainsi que les mesures de compensation mises en œuvre si le choix le plus efficient ne pouvait être retenu.

Les résumés non techniques des études d'impact et de dangers du projet de méthanisation sont formulés en des termes clairs et accessibles à un public non expert, et se révèlent globalement fidèles au contenu des études auxquelles ils se rapportent.

L'Ae recommande toutefois d'y intégrer les réponses attendues dans le cadre des observations qu'elle aura formulées à l'occasion du présent avis.

Les résumés non techniques des études dédiées à la valorisation agricole des digestats ne permettent qu'une compréhension très partielle des enjeux environnementaux en présence.

L'Ae recommande plus particulièrement de compléter le contenu du résumé non technique de l'étude d'impact dédiée au projet d'épandage, en faisant ressortir les éléments clés permettant d'apprécier correctement la sensibilité du milieu au sein duquel le projet d'épandage prendra place.

2.2-Qualité de l'analyse

Etat initial

L'état initial de l'environnement ne permet qu'une approche partielle des enjeux environnementaux en présence, appelant en ce sens l'apport de développements complémentaires en vue d'assurer une meilleure compréhension de la sensibilité du milieu au sein duquel le projet a vocation à se développer.

La présence de zones conchylicoles (39,4 ha situés au sein du périmètre épandable) est ainsi mentionnée en annexe, sans que les enjeux environnementaux et sanitaires potentiels induits par la superposition de leurs périmètres de protection avec le périmètre d'épandage (39,4 ha), soient identifiés. De même, si l'étude permet de constater l'absence de zones humides à l'échelle du terrain d'assiette du projet de méthanisation, cet aspect n'est en revanche pas traité même de façon plus macroscopique dans le contexte du plan d'épandage.

La représentation cartographique des périmètres de captages d'eau potable apporterait par ailleurs une garantie appréciable quant à l'absence supposée, mais en l'état non démontrée, de chevauchement par rapport aux parcelles épandables.

Le projet d'épandage des digestats prend place au sein d'un milieu sensible à la pollution des eaux par les nitrates, intégrant plus particulièrement 260 ha de terres situées en bassin versant algues vertes (bassin du Moros-Minaouet).

L'Ae recommande d'apporter les précisions utiles sur ces différents points.

L'étude souligne à bon escient l'importance de l'objectif inhérent à la réduction des flux azotés, condition préalable à la reconquête de la qualité de l'eau à l'échelle des secteurs concernés. A l'exception de ce constat, aucune donnée ne permet toutefois d'affiner la connaissance de la qualité du réseau hydrographique, en dépit d'informations disponibles par le biais, notamment, des diagnostics établis dans le cadre des documents de planification existants ou en cours d'élaboration³.

L'Ae recommande donc que l'étude de valorisation agricole des digestats soit complétée par les éléments nécessaires à l'appréciation de la qualité de l'eau à l'échelle des bassins versants interceptés par le projet d'épandage, ainsi que par le rappel des objectifs de bon

³ Le périmètre d'épandage est concerné par la mise en œuvre du SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) Loire-Bretagne, adopté le 18 novembre 2009, et intersecte les SAGE (Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux) de l'Odet (2 février 2007), Ellé-Isole-Laïta (10 juillet 2009), et Sud Cornouaille (en cours d'élaboration).

état des masses d'eau concernées, tels que déclinés par le SDAGE Loire-Bretagne en application de la Directive cadre sur l'Eau (DCE).

L'état initial de l'environnement se révèle bien documenté s'agissant des aspects agropédologiques et de la sensibilité du milieu au risque érosif, susceptible de favoriser notamment le transfert de nutriments (phosphore, notamment) vers les cours d'eau.

L'étude d'impact intègre une présentation correcte des milieux constitutifs du terrain d'assiette du projet (cultures, prairies permanentes et boisements). Les données nécessaires à la connaissance des milieux constitutifs de l'aire d'influence du projet, notamment, d'un point de vue paysager, se révèlent en revanche très succinctes, et ne permettent ni de caractériser, ni, a fortiori, de localiser les enjeux en présence.

Les inventaires naturalistes se fondent sur une méthode de prospection ne permettant pas de s'assurer de l'exhaustivité des espèces recensées à l'échelle du terrain d'assiette des installations de méthanisation, ceux-ci n'ayant donné lieu qu'à une seule visite de terrain, réalisée à une période peu optimale s'agissant de l'avifaune. La prospection à vue se révèle par ailleurs insuffisante afin de conclure avec certitude à l'absence de chiroptères, de fait non repérés sur le site, en dépit de ses potentialités d'accueil.

L'étude d'impact devra être complétée par l'apport des précisions nécessaires à la connaissance suffisante des espèces susceptibles d'être impactées par la réalisation du projet, celle-ci devant en ce sens permettre de conclure sur l'exigence, le cas échéant, d'une demande de dérogation au titre de la destruction d'espèces protégées.

Evaluation des impacts

L'analyse des impacts du projet porte sur une liste relativement exhaustive et appropriée de thématiques, intégrant non seulement les impacts permanents, mais également temporaires du projet. Le champ de l'évaluation devra toutefois être étendu aux impacts potentiels du projet d'épandage sur les zones conchylicoles recensées dans les pièces annexes du dossier⁴, ainsi qu'à la réalisation des ouvrages nécessaires au raccordement des installations de méthanisation au réseau de gaz de ville.

Si la démarche d'évaluation se révèle globalement bien appréhendée s'agissant des enjeux liés à la préservation de la qualité de l'air et de la commodité du voisinage, celle-ci se révèle en revanche en-deçà pour les enjeux induits par le projet d'épandage, eu égard à l'importance de son périmètre, soumis à une forte pression azotée.

La notion d'« effets cumulés du projet avec d'autres projets connus⁵ » est rapidement écartée, sur le seul fondement de critères liés à l'éloignement relatif des installations concernées. Le bien-fondé de cette approche demande à être étayé.

4 Les terres mises à disposition par le GAEC de Kerinvel dans le cadre du projet d'épandage des digestats (39,4 ha), situées sur le territoire de la commune de Quimper, sont localisées dans le périmètre de 500 m établi au titre de la protection des activités d'un établissement conchylicole.

5 Les dispositions de l'article R.122-5, 4° du code de l'environnement, régissant le contenu de l'étude d'impact, imposent une « analyse des effets cumulés. Ces projets sont ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact :
-ont fait l'objet d'un document d'incidences au titre de l'article R. 214-6 et d'une enquête publique ;
-ont fait l'objet d'une étude d'impact au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement a été rendu public.

Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté au titre des articles R. 214-6 à R. 214-31 mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation, d'approbation ou d'exécution est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage (...). »

L'Ae recommande de compléter l'argumentaire attendu par une comparaison succincte des impacts respectifs des projets concernés, afin de s'assurer de l'absence d'interférences potentiellement dommageables pour l'environnement.

Mesures ERC et suivi de leurs effets

Les mesures environnementales déclinées dans la perspective d'une mise en service des futures installations de méthanisation procèdent pour l'essentiel des obligations fixées par la réglementation en vigueur. Les hypothèses formulées afin de conclure à l'absence d'effets significatifs résiduels, s'agissant notamment des nuisances sonores et du risque de dégradation de la qualité de l'air, comportent les engagements attendus du pétitionnaire afin de suivre dans la durée la performance des mesures destinées à garantir l'innocuité du projet.

Les mesures environnementales associées au projet d'épandage des digestats sont de même déclinées à la lumière de la réglementation en vigueur, les critères ayant permis de déterminer les contours des surfaces effectivement épandables (nature des sols, distances par rapport aux cours d'eau et habitations) étant à cet égard clairement exposés. Les mesures destinées à garantir le risque de pollution du milieu à l'occasion des pratiques de fertilisation méritent en revanche d'être approfondies. Le suivi du projet se traduit par le rappel des modalités que devra revêtir le suivi agronomique associé aux pratiques de fertilisation.

Alternatives envisagées / justification des choix

Si la justification des choix opérés en faveur des caractéristiques du projet est partiellement développée, la présentation des alternatives préalablement étudiées par le pétitionnaire, en amont de la définition de son projet est absente.

L'Ae recommande de la fournir afin de permettre au public d'en être informé.

Compatibilité par rapport aux documents de planification

La compatibilité du projet au regard des orientations du SDAGE Loire Bretagne et des SAGE concernés est correctement abordée, la même remarque pouvant être formulée concernant sa mise en perspective par rapport aux orientations fixées par les PDEDMA⁶ du Finistère et du Morbihan, qui encouragent la valorisation des déchets organiques, notamment, par le biais de la méthanisation.

3- Prise en compte de l'environnement à l'occasion du projet

Prévention des pollutions diffuses

La prise en compte des enjeux inhérents à la reconquête de la qualité de l'eau à l'échelle de l'aire d'influence du projet est étroitement dépendante des engagements pris par le pétitionnaire en vue de prévenir le transfert de nutriments vers le réseau hydrographique, impliquant notamment une prise en compte du risque d'érosion à l'occasion de la délimitation du périmètre épandable, ainsi que le respect du principe de fertilisation équilibrée des cultures. Elle est également conditionnée par l'utilisation effective des nutriments par la

⁶ PDEDMA : Plan départemental d'Élimination et de gestion des Déchets Ménagers et Assimilés.

végétation, en situation climatique moyenne, et, plus généralement, par l'adaptation des pratiques d'épandage à la nature des apports ainsi qu'aux aléas climatiques.

L'étude d'impact rend correctement compte des dispositions prises à l'occasion de la définition du périmètre épandable, en restituant les résultats de l'étude du risque érosif réalisée dans le cadre du projet, selon une analyse multicritères intégrant les spécificités de la topographie (évaluation des pentes), et les caractéristiques du milieu environnant (distance par rapport au réseau hydrographique, texture du sol, proximité d'une végétation susceptible de limiter le transfert de nutriments vers les cours d'eau). Les conclusions de ce diagnostic ont permis d'exclure du plan d'épandage les parcelles les plus exposées à un risque de transfert de nutriments vers le milieu aquatique, eu égard aux critères précités. Des précisions apportées quant aux incidences potentielles des pratiques de fertilisations des cultures sur la pérennité des zones humides interceptées par le périmètre d'épandage permettraient toutefois une meilleure compréhension de la démarche suivie par le pétitionnaire dans le cadre de la définition du périmètre épandable.

L'Ae recommande d'exposer les réflexions conduites dans le cadre de la définition du périmètre d'épandage au regard des préoccupations liées à la préservation des zones humides..

Les apports prévisionnels en matières fertilisantes (azote et phosphore), estimés à l'échelle de chaque exploitation ayant conclu une convention de mise à disposition avec la société pétitionnaire, sont correctement détaillés en fonction de leur origine, intégrant notamment les apports minéraux. Les valeurs retranscrites dans l'étude de valorisation agricole des digestats illustrent à cet égard le respect du principe d'équilibre de fertilisation des cultures.

Les bilans produits, déclinés selon une approche macroscopique, ne permettent toutefois pas de garantir en toutes circonstances le respect du principe de fertilisation.

L'Ae recommande en ce sens que les bilans de fertilisation soient présentés à l'échelle des îlots de culture, afin de rendre plus fidèlement compte de l'équilibre recherché, de façon proportionnée aux risques analysés le plus objectivement possible, s'agissant a minima des secteurs d'ores et déjà soumis à une pression azotée particulièrement caractérisée (parcelles situées en bassin versant algues vertes).

Par ailleurs, le projet ne comporte pas de réelle garantie quant au respect des valeurs estimées en éléments fertilisants associées à l'épandage des digestats, en l'absence de précision apportée quant aux modalités de gestion des apports en digestats⁷.

L'Ae recommande à cet égard d'exposer les modalités pratiques de gestion des apports selon leur nature et par là-même, selon leur teneur différenciée en nutriments (digestats bruts, solides ou liquides) à l'échelle des 17 exploitations concernées, et d'intégrer les doses prévisionnelles correspondantes aux conventions conclues avec chacun des prêteurs de terres.

L'étude apporte peu d'informations concernant la détermination du calendrier d'épandage projeté, à l'exception du rappel des paramètres climatiques correspondant à une année

⁷ Les teneurs respectives en azote et phosphore des digestats produits au sein de l'unité de méthanisation diffèrent en fonction de leur nature : les digestats bruts et liquides sont proportionnellement plus chargés en azote, le digestat solide présentant une charge en phosphore proportionnellement plus élevée. La biodisponibilité de l'azote contenu dans les digestats bruts et liquides sera par ailleurs supérieure à celle de l'azote contenu dans le digestat solide.

« moyenne » ayant permis d'exclure les périodes d'excès hydrique afin de prévenir le risque de transfert des nutriments vers le réseau hydrographique.

Les mesures destinées à faire face aux aléas climatiques et, par là-même, à l'impossibilité d'épandre les digestats selon les prévisions du pétitionnaire permettent d'apporter une réponse satisfaisante (capacités de stockage des digestats importantes, acheminement vers des filières alternatives de compostage et, à défaut, d'incinération).

L'Ae recommande cependant de mieux argumenter le choix du calendrier retenu, en intégrant les contraintes propres aux besoins différenciés des cultures pratiquées et aux conditions climatiques, ainsi que les mesures appropriées à la réduction des fuites d'azote vers le réseau hydrographique.

A l'échelle du site de méthanisation, les eaux de voirie et de toiture seront acheminées via un déboureur-déshuileur vers un bassin de régulation dont le dimensionnement est explicité dans l'étude d'impact, avant de rejoindre le réseau public. Le pétitionnaire s'engage à respecter les seuils définis par la réglementation au regard des indicateurs destinés à mesurer la qualité des rejets (pH, DCO, DBO5 et MS, hydrocarbures), qui feront l'objet d'analyses annuelles, avant rejet dans le réseau public.

L'Ae recommande de compléter cette approche par une présentation des performances des ouvrages destinés à abattre le taux de pollution véhiculée par les eaux entrant en contact avec les aménagements projetés.

Préservation des milieux naturels

La caractérisation de l'impact potentiel du projet à l'échelle du réseau Natura 2000 situé à proximité du périmètre d'épandage, essentiellement lié au risque de pollution du milieu consécutive au transfert de nutriments (azote et phosphore) vers les cours d'eau, a été correctement perçue.

L'étude de valorisation agricole des digestats souligne que les mesures auxquelles s'engage le pétitionnaire, visant à garantir le respect de l'équilibre de fertilisation des sols, ainsi que la présence d'un maillage bocager et de bandes enherbées susceptibles d'assurer le rôle de filtres naturels, permettent de conclure au caractère non significatif de l'impact du projet.

Afin de pouvoir pleinement adhérer à cette approche, et conformément aux recommandations formulées dans le corps du présent avis concernant la prise en compte des impacts induits par les pratiques de fertilisation envisagées, la démonstration attendue en faveur du respect effectif du principe de fertilisation équilibrée des cultures devra être affinée.

La création de l'unité de méthanisation devrait par ailleurs s'accompagner de la disparition de haies (60 mètres linéaires), que le pétitionnaire s'engage à compenser dans des proportions appréciables (320 m), une réflexion préalable ayant permis d'optimiser l'emplacement des constructions et installations afin de limiter les incidences du projet.

Au-delà de l'intérêt potentiel de cette mesure au regard des objectifs de préservation de la biodiversité, l'Ae recommande de présenter l'évaluation des impacts du projet sur les espèces fréquentant le site, et d'indiquer les mesures destinées à les éviter ou les réduire, en phase travaux.

Trafic / déplacements

Le trafic lié au transport des matières entrantes et à l'évacuation des digestats vers les zones d'épandage est estimé à 50 rotations par jour par période de pointe, correspondant aux périodes d'épandage. L'étude d'impact intègre des mesures destinées à sécuriser la circulation des véhicules (sécurisation de l'accès au site, signalisation, bâchage des camions...), et susceptibles de minimiser les nuisances perçues par le voisinage à l'occasion de la circulation des poids lourds (optimisation des chargements afin de limiter le nombre de rotations, définition des modalités d'accès au site afin d'éviter les zones d'habitations les plus proches).

Nuisances sonores

L'impact du projet devrait se révéler non significatif. La simulation des niveaux sonores prévisibles en phase de mise en service de projet révèle à cet égard un respect de la valeur limite des émergences fixée par la réglementation, au droit des habitations les plus proches. Les mesures dédiées à la réduction du niveau de bruit perçu par la population environnante ont essentiellement trait aux techniques constructives associées à la réalisation du projet (confinement des installations bruyantes, mur anti-bruit cernant la plateforme de stockage du digestat solide). Il est pris note de l'engagement formulé en faveur de la réalisation de mesures acoustiques dans le délai d'un an suivant la mise en service du projet, puis selon un rythme triennal.

Qualité de l'air / nuisances olfactives

Les principales émissions atmosphériques identifiées par l'étude d'impact seront perceptibles au niveau du biofiltre et de la chaudière.

L'étude d'impact intègre une modélisation de dispersion des rejets atmosphériques liés au fonctionnement du biofiltre et de la chaudière, concluant à la portée limitée des impacts escomptés ainsi qu'au respect des valeurs toxicologiques de référence (VTR) estimées au droit des habitations environnantes.

Il est pris note des engagements du pétitionnaire en faveur de la réalisation d'un contrôle, par un organisme extérieur agréé, 6 mois après la mise en service du projet, puis annuellement, en vue de valider (ou d'infirmier) les hypothèses initiales.

L'Ae recommande que cet engagement porte également sur les modalités complémentaires de traitement susceptibles d'être mises en œuvre en cas de non respect des objectifs poursuivis.

L'étude de valorisation agricole conclut au caractère non significatif des nuisances olfactives susceptibles d'accompagner l'épandage des digestats. Cette approche devra toutefois être explicitée.

L'évaluation des nuisances olfactives associées à la mise en service du projet de méthanisation a fait l'objet d'une étude spécifique, fondée sur l'analyse des sources d'émissions potentielles que sont les rejets du biofiltre dédié au traitement des odeurs émises au sein du bâtiment de collecte des matières entrantes, des cuves de stockage des digestats bruts et liquides, et du bâtiment de séparation de phase et les émissions des cuves de stockage du digestat solide lors des opérations de chargement et de reprise impliquant leur débâchage). La modélisation de la

dispersion des odeurs reproduite dans l'étude d'impact invite à conclure au caractère non significatif des nuisances induites pour la population environnante.

Il est pris note des engagements du pétitionnaire en faveur de l'intervention d'un organisme extérieur agréé, chargé de vérifier la réalité des hypothèses présentées à l'occasion de l'étude de dispersion initiale, dans les 6 mois suivant la mise en service du projet.

Risques accidentels

Les risques associés au fonctionnement des installations de méthanisation ont été évalués et hiérarchisés en fonction de leur gravité et de leur probabilité. Les mesures destinées à prévenir leur survenance sont exposées.

Les risques majeurs isolés à cette occasion (incendie, explosion) ont fait l'objet d'analyses circonstanciées ayant donné lieu à la modélisation de plusieurs scénarios. Seuls les effets indirects (bris de vitre suite à une explosion) s'apparenteraient à des effets létaux dont la portée excéderait les limites du site, la survenance de ce risque demeurant toutefois peu probable, et se limitant à des espaces non habituellement occupés par des tiers (espaces verts).

A l'échelle du site de méthanisation, les risques de déversement accidentels de matières potentiellement polluantes (matières entrantes, digestats) seront maîtrisés grâce à la présence d'un bassin de confinement des eaux d'extinction d'incendie (200 m³) permettant la collecte des eaux ruisselant sur les surfaces imperméabilisées, équipé d'un poste de relevage.

Une rétention de 5 200 m³ permettra par ailleurs de contenir le digestat ou les matières en cours de traitement en cas de débordement ou de perte d'étanchéité du digesteur.

L'Ae recommande que les modalités de reprise des matières concernées ainsi que des eaux souillées au sein du bassin de stockage des eaux d'extinction d'incendie soient explicitées.

Le risque lié au déversement du digestat à l'occasion de son acheminement vers les zones d'épandage est abordé de manière très succincte par l'étude de dangers, et n'est par ailleurs appréhendée que sous l'angle curatif.

L'Ae recommande de décliner les mesures préventives susceptibles de limiter la survenance de ce risque, et de préciser les modalités d'intervention que le pétitionnaire s'engage effectivement à mettre en œuvre afin qu'il soit procédé à la reprise des matières accidentellement répandues dans le milieu environnant.

Paysage

Selon les conclusions de l'étude d'impact dédiée au projet de méthanisation, en dépit de la hauteur maximale des futures installations (19 m), les vues directes sur le site devraient être limitées à son environnement immédiat. Les éléments produits par le pétitionnaire ne permettent toutefois pas de valider cette approche, aucun photomontage ne venant notamment illustrer l'insertion paysagère du projet en situation future.

L'Ae recommande d'étayer l'argumentaire attendu sur ce dernier point, en relation avec les mesures destinées à atténuer la perception du projet à l'échelle de son voisinage proche.

Justification du projet

Le choix du site retenu afin d'accueillir les futures installations de méthanisation s'est fondé sur des critères intégrant les préoccupations liées à la préservation de l'environnement, la réalisation du projet étant de fait envisagée au sein d'une zone dédiée à l'accueil d'activités industrielles, à l'écart des zones habitées, au sein d'un environnement ne présentant pas de sensibilité environnementale manifeste.

A noter toutefois que l'éloignement relatif des sites de production des déchets nécessaires à la mise en œuvre du projet ne permet pas, en l'état du dossier soumis à l'examen de l'Ae, de s'assurer que le bassin d'approvisionnement défini par le pétitionnaire procède effectivement d'une réflexion fondée sur la recherche du moindre impact environnemental.

L'Ae recommande de justifier, d'un point de vue environnemental, le choix du périmètre d'approvisionnement retenu dans le cadre du projet envisagé.

Si le périmètre d'épandage se situe pour l'essentiel dans un rayon de 15 km par rapport au secteur d'implantation des installations de méthanisation et permet en ce sens de limiter l'impact du projet à l'occasion du transport des digestats, l'éloignement des parcelles situées sur le territoire de la commune de Guisgriff, à 40 km de la zone industrielle du grand Guélen, ne répond pas d'emblée aux exigences d'une gestion rationnelle des déchets fondée sur le respect du principe de proximité.

L'Ae souhaite que l'étude d'impact soit complétée par la justification de l'option ici retenue par le porteur de projet.

Le choix des options techniques retenues est exposé au regard du type de production envisagé (production de biogaz), choix essentiellement motivé par l'assurance des débouchés économiques susceptibles de participer à la pérennité du projet.

Au-delà de cette approche, le retour au sol de matières riches en nutriments, sans que le processus de traitement des matières entrantes ne s'accompagne d'un abattement de leur charge azotée, plaide pour une justification des options retenues par le pétitionnaire, afin de pouvoir en apprécier l'intérêt, d'un point de vue environnemental. Si le pétitionnaire souligne que le projet devrait participer à la réduction des flux azotés, notamment, en « bassin versant algues vertes », aucun élément ne vient toutefois corroborer cette affirmation. En revanche, le projet devrait, dans l'hypothèse la plus favorable, se solder par une opération globalement neutre, à condition que l'export d'azote d'un territoire vers un autre ne soit pas compensé par des apports complémentaires à l'échelle du territoire d'origine.

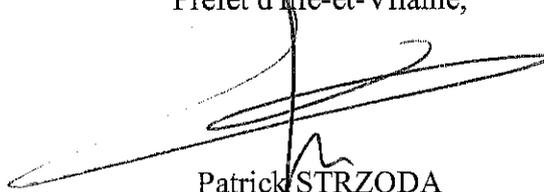
L'Ae recommande d'explicitier l'avantage présenté par la déclinaison de modalités différenciées de traitement des matières entrantes, lesquelles conduisent à la production de 3 types de déchets distincts (digestats bruts, liquides et solides). De surcroît, la présentation des alternatives étudiées en amont de la définition du projet au regard, notamment, de la nature du produit recherché (digestat, compost...) et des modalités de gestion envisageables (épandage, compostage, exportation d'un compost normalisé...) enrichiraient utilement l'analyse comparative attendue.

L'étude d'impact dresse un bilan très positif des émissions de gaz à effet de serre escomptés dans le cadre de la mise en service du projet, au regard de la situation observée dans le cadre des modalités actuelles de traitement des sous-produits agricoles et agro-industriels, évaluant à 4 000 tonnes équivalent CO₂ l'importance des rejets ainsi évités. La description des critères ayant fondé cette analyse permettrait toutefois d'en apprécier l'adéquation, eu égard aux caractéristiques des pratiques actuelles de traitement des déchets concernés et à celles du projet.

Le bilan énergétique présenté invite également à conclure à l'intérêt manifeste du projet, ce dernier permettant d'escompter une production (21 355 035 kWh) très nettement supérieure à la consommation annoncée (570 785 kWh).

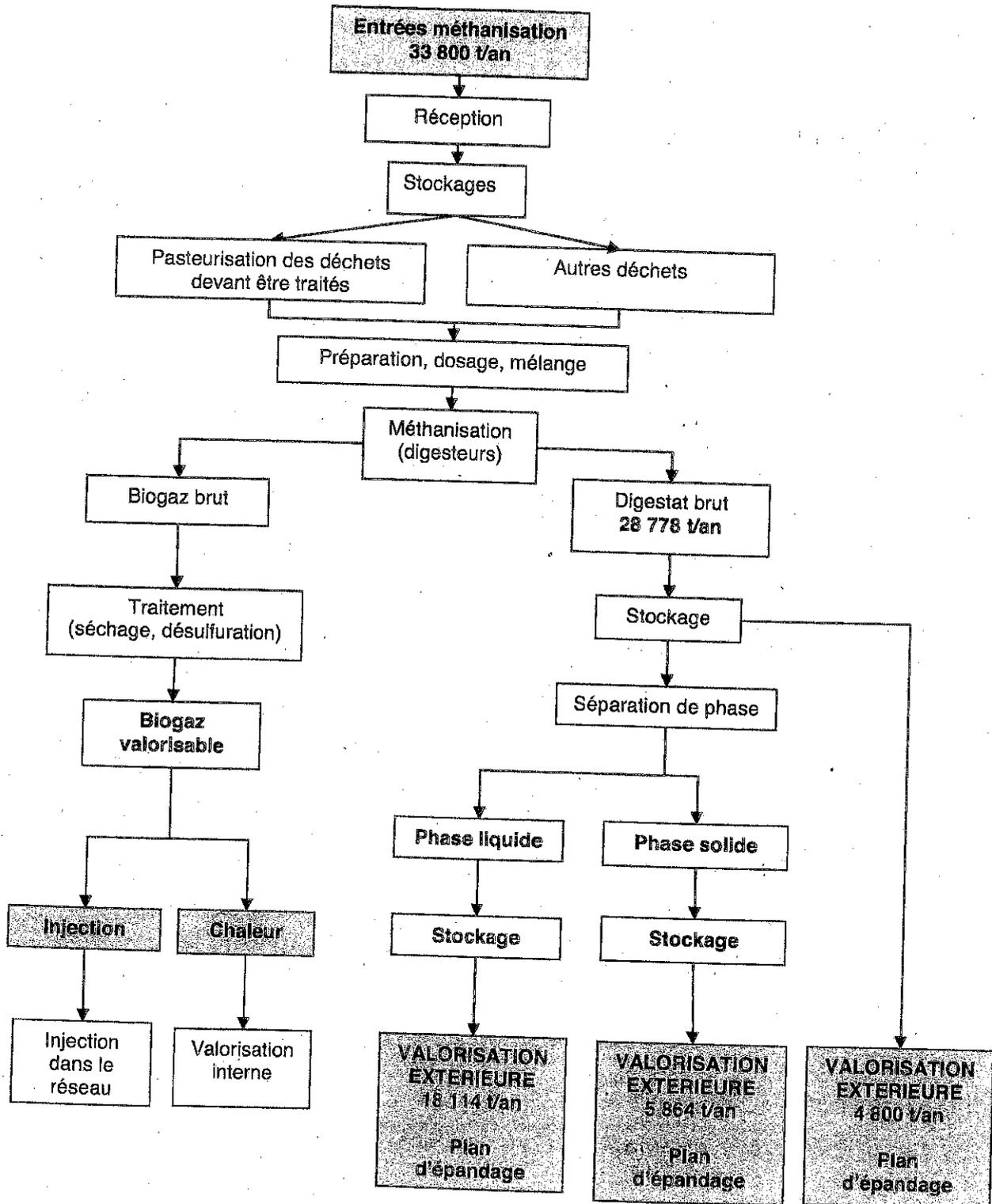
L'Ae recommande toutefois d'intégrer l'ensemble des besoins énergétiques liés à la mise en service du projet, lesquels ne sauraient être circonscrits au seul aspect du transport des matières entrantes et du digestat.

Le Préfet de Région,
Préfet d'Ille-et-Vilaine,

A large, stylized handwritten signature in black ink, consisting of several sweeping horizontal strokes and a vertical line, positioned over the printed name.

Patrick STRZODA

Schéma global de fonctionnement du projet de la CENTRALE BIOGAZ DE QUIMPER



Extraits de l'étude d'impact du projet de méthanisation (page 17)