

vo**tre** correspondant :

Estelle Le Guern
Chargée de mission Eau & Agriculture
71, avenue Jacques Le Viol - 29000 Quimper
Tél. : 02.98.95.96.33
agriculture@eau-et-rivieres.asso.fr

Madame la Commissaire enquêteur
Mairie de Châteaulin

Quimper, le 6 septembre 2018

Objet : Enquête publique – demande d'autorisation Centrale Biogaz de Kastellin

Madame la Commissaire enquêteur,

L'association Eau et Rivières de Bretagne est agréée au titre de la protection de l'environnement, pour assurer « *dans l'intérêt général la protection, la mise en valeur, la gestion et la restauration de la ressource en eau et des écosystèmes aquatiques, dans une perspective de société écologiquement viable* », par arrêté préfectoral du 17 décembre 2013.

Nous vous prions de bien vouloir prendre note de nos observations dans le cadre de l'enquête publique ouverte du 7 août au 7 septembre 2018, sur la demande d'autorisation environnementale présentée par la société Centrale Biogaz de Kastellin en vue de l'extension du plan d'épandage associé à son unité de méthanisation implantée à Chateaulin.

A noter que notre association s'était déjà exprimée défavorablement sur le projet de demande d'autorisation de l'unité de méthanisation présenté en enquête publique de 2014, sur les points suivants :

- pouvoir fertilisant de chaque intrant non évalué
- problème de maîtrise des odeurs
- une activité fournissant les intrants instables et fragiles économiquement
- demande par notre association d'un maintien du rayon du plan d'épandage sans extension
- une majorité de parcelles (405 sur 498ha) épandables uniquement en période de déficit hydrique (mai à novembre)
- apport du digestat déséquilibré : manque de potassium et apport d'engrais minéraux prévus, contraire à l'objectif du plan EMAA...
- épandage par aéroaspersion avec gros risques d'émanation d'ammoniac (mesures de Air Breizh à Chateaulin élevées : 15000 et 20 000kg/km²/an)

• **Siège social**

7, place du Champ au Roy - 22200 Guingamp
Tél : 02 96 21 38 77 - Fax : 02 96 12 19 45
www.eau-et-rivieres.asso.fr

1/ Remarques générales sur le projet présenté de révision du plan d'épandage :

*L'arrêté d'autorisation de l'unité de méthanisation date de 2014 et l'usine a semble-t-il ouvert ses portes en février 2018. Nous nous étonnons de voir surgir une demande d'autorisation d'extension dès l'été 2018. Le recul sur le fonctionnement actuel de l'unité ne semble pas suffisant pour engager d'autres agriculteurs dans cette aventure aléatoire.

*Le changement d'échelle du projet d'épandage est indéniable :

- de 6 exploitations concernées à 34 exploitations,
- de 638ha mis à disposition (pour 498ha épandables) à 2643ha (1973ha épandables),
- d'un rayon de 15km à 24km (ou 20km... car il existe des contradictions dans le dossier !),
- de 9 communes concernées à 24 communes, **dont 12 sur le bassin versant à Algues vertes de la Baie de Douarnenez,**
- de 62,2t d'azote à **150,9t d'azote à traiter par épandage par an** + 61t d'N par compostage externe (p.30 - présentation),
- de 27,6t de phosphore à **85,4t de P à traiter par an sur le territoire par épandage** + 82,3t de P par compostage externe,
- pour un total de 13967t de digestats liquides et 4300t de digestats solides à traiter par épandage + 4586t de digestat solide par compostage externe.

Il s'agit bien là d'une « **modification substantielle** » (p. 5 - introduction : « Ces modifications du parcellaire entraînent une modification dite substantielle selon la circulaire du 14 mai 2012 . »)

Pourquoi ne faire une enquête publique que sur le plan d'épandage et pas sur l'ensemble du projet d'unité de méthanisation ? Pourtant l'évolution du plan d'épandage est issue de l'évolution des digestats (ne serait-ce qu'en terme de volume), donc d'une évolution des intrants, donc de tout le dispositif de méthanisation ! Nous n'avons pas d'explication satisfaisante sur ce point.

*Pour notre association, il est regrettable de **ne pas trouver d'avis de l'autorité environnementale** sur ce projet d'envergure, alors qu'elle a pour injectif d'objectiver les éléments du dossier et les propos du pétitionnaire vis-à-vis de la population !

*Sur un territoire aussi sensible du point de vue environnemental et social (voir plus bas), et dans l'état des connaissances sur l'impact de l'agriculture sur la faune sauvage, il nous paraît pour le moins incongru et provocateur d'écrire que « L'épandage agricole est une pratique vieille comme l'agriculture. Sur le secteur, le paysage agricole est en outre caractérisé par des pratiques historiques et courantes d'échanges d'effluents entre exploitations, « apporteurs / prêteurs de terres ». L'activité d'épandage est sans effet sur le paysage environnant. » (p. 14 - résumé). En effet, la nature et les volumes d'effluents et autres matières épandues a largement évolué sur ce territoire ces dernières décennies !

2/ Un territoire fragile extrêmement sensible :

*La taille du plan d'épandage augmente significativement et concerne largement **des territoires à algues vertes sensibles à cet excès d'azote** : 12 communes, soit la moitié des communes concernées par ce projet, soit 1154,4ha et 44% des surfaces du plan ! (p.22 - présentation) Ce projet va participer à un apport supplémentaire d'azote sur un territoire particulièrement sensible et à protéger (voir plus bas). Il va totalement à l'encontre des plans Algues vertes signés récemment sur ce territoire ayant pour objectif de réduire l'azote sur le territoire !



*Plusieurs communes sont également **classées en Zone d'action renforcée (ZAR)** en raison des fortes teneurs en Nitrates d'origine agricole.

***Un nombre important de captages** sont désormais impactés par le projet de plan d'épandage : un total de 22 captages a été répertorié ! Nous n'avons malheureusement aucune information dans le dossier sur la qualité de l'eau de ces captages. Et qu'en est-il des prescriptions d'épandage pour les captages n'étant pas doté de périmètre de protection ? (p. 119 – *Etude d'impact*)

*Plusieurs parcelles du plan d'épandage sont également situées en zone Natura 2000 ou ZNIEFF 1, particulièrement sensibles aux évolutions de pratiques agricoles.

Plus qu'un territoire fragile à protéger, il s'agit d'un territoire dont la qualité de l'eau reste à reconquérir ! En témoigne le déploiement d'énergie et d'argent public engagés dans les plans à algues vertes successifs. Il paraît pour le moins incompréhensible d'augmenter encore par un tel projet la vulnérabilité de ce territoire.

3/ Excès d'azote et de phosphore :

*Les matières premières entrant dans le méthaniseur ne sont constituées que de 32% de matières végétales et effluents d'élevage considérés comme issues du territoire et déjà épandues sur les terres du plan d'épandage. **Le reste – 68% de boues, graisses, sous-produits animaux et biodéchets – constitue un apport supplémentaire de matières** dans le plan d'épandage : il s'agit donc d'un apport d'azote et de phosphore pour les terres du plan d'épandage ! Malheureusement nous n'avons pas ici le détail des compositions en N et P de ces matières entrantes pour pouvoir évaluer la part d'apport supplémentaire inhérent à ce projet. Autrement dit : quel est l'impact de ce projet sur les quantités de N et P à gérer sur ce territoire précis déjà extrêmement excédentaire ?!

*D'autre part, pour pouvoir affirmer que « *Le projet n'engendrera donc aucun accroissement des pressions azotées et phosphorées sur les parcelles du plan d'épandage.* » (p.69-*Etude du plan d'épandage*), il aurait fallu avoir le comparatif des plans d'épandage des exploitants avant et après le projet. Il n'y a **pas simple substitution des effluents d'élevage et engrais minéraux**, puisqu'on ajoute au bilan des matières à fort pouvoir méthanogène !

***36% des terres épandables sont sensibles au lessivage** en période d'excédent hydrique ou en raison de leur pente >5% (p.10 – *résumé de l'étude*). Cette forte proportion ne fait qu'augmenter nos craintes quant au risque de pollution diffuse déjà important sur les bassins concernés.

*A plusieurs reprises, on nous parle de **valeurs théoriques de composition des digestats**. Pourquoi ne pas nous donner les résultats d'analyses actuelles pour évaluer les teneurs en N et P des digestats futurs ? Le processus sera-t-il différent d'aujourd'hui ?

*Malgré la variabilité de la composition des digestats (en fonction des matières premières entrantes), **les apports de Phosphore se situent à la limite maximale des besoins des plantes** (98,6%) : il y a un risque que le plan d'épandage présenté ne respecte pas l'équilibre de la fertilisation en phosphore et participe à la pollution des eaux et milieux aquatiques. (p.68-*étude du plan d'épandage*)

*L'objectif d'un projet de méthanisation est aussi la **réduction des apports d'engrais minéraux** : quelles garanties chiffrées peut-on obtenir ?

4/ Impacts sur le SOL :

***L'analyse de sol** fait apparaître une dominante de sols limoneux (p.60-*étude plan d'épandage*), qui sont particulièrement **sensibles au lessivage**... contrairement à ce qui est indiqué p.108 de l'étude d'impact : « *L'accumulation d'éléments dans le sol est moins importante, tout comme la lixiviation d'azote au travers ces sols.* ».

De même, ces analyses montrent une **forte variabilité des teneurs des sols en phosphates**, alors que les bilans globaux (*évoqués ci-dessus*) montrent que les apports en moyenne à l'hectare en



Phosphore seront à la limite des besoins des plantes (98,6%) : la marge de manœuvre semble donc extrêmement faible et les risques de surfertilisation à la parcelle sont forts.

Enfin, pourquoi ne pas informer le lecteur dans le paragraphe sur les résultats d'analyse de sol (p60) **des taux de matière organique** des échantillons ? Il apparaît en effet que les parcelles sont déjà bien pourvues en matière organique, alors que l'argument principal pour l'épandage des digestats est la forte teneur en matière organique stable et disponible.

De plus, il aurait été intéressant et judicieux d'avoir **le résultat d'analyse des reliquats d'azote** sur ces parcelles et plus particulièrement celles situées sur un bassin à algues vertes (*pourtant évoqué p.139-Etude d'impact*). Ceci nous aurait permis d'évaluer les besoins réels.

*D'autre part, que devenaient **les résidus de culture** des parcelles concernées, antérieurement au projet ? Quel est l'impact sur la vie du sol liée à la perte de ces matières brutes riches en carbone et à décomposition lente ? A noter que l'ADEME dans sa « *Feuille de route stratégique-Méthanisation (Horizons)* » de juin 2017 identifie « *le manque de connaissances sur les conséquences du retour au sol des digestats sur la vie des sols, de l'humus...; sur le bilan à long terme ; sur l'impact de la méthanisation sur la dégradation de la matière organique.* » (p.25).

5/ Qualité des digestats :

***La qualité des digestats** dépend de la qualité des entrants dans le méthaniseur. Le citoyen participant à cette enquête publique n'a pas d'informations concernant la nature et l'origine exacte de ce qui entre dans le méthaniseur ! Y a-t-il une évolution des matières premières traitées depuis le projet de 2014 ? (p.27-présentation)

Il nous paraît abusif de dire que « *Les études bibliographiques réalisées sur les digestats démontrent son innocuité* (« *Qualité agronomique et sanitaire des digestats* », ADEME, octobre 2011) » (p. 14-résumé). En effet, l'ADEME elle-même, dans sa « *Feuille de route stratégique-Méthanisation (Horizons)* » de juin 2017 pointe le manque de connaissance sur les conséquences du retour au sol des digestats !

*Pourquoi le pétitionnaire, qui a pourtant une expérience de quelques mois, n'a-t-il pas pu nous apporter **le résultat des analyses déjà réalisées** en ETM et micropolluants des digestats déjà issus de son méthaniseur et visiblement déjà épandus sur les terres du Finistère ?

D'autre part, que se passera-t-il si les analyses réalisées en ETM, micro-polluants organiques et autres sur les digestats liquides et solides avant épandage ne respectent pas la norme ? Qu'advient-il des digestats contaminés ?

*Il nous semble erroné de considérer les digestats comme **non odorant** (p73). La réglementation permet au Préfet d'augmenter la distance d'épandage par rapport aux habitations. **Notre association demande que cette distance soit au minimum identique à celle des épandages de lisier, à savoir 100m.**

***Une partie des digestats liquides**, dont nous n'avons pas le volume exact ici, sera traitée et envoyée à la station d'épuration de Châteaulin pour une charge d'environ 1000 Equivalent habitants. D'une part, notre association s'oppose au principe d'interconnexion des eaux usées publiques-privées, pour des raisons sanitaires, économiques (coût supporté par la collectivité qui finance déjà par ailleurs le projet) et environnementale (des effluents spécifiques qui doivent trouver une voie de traitement spécifique). D'autre part, nous nous interrogeons sur ce choix : pourquoi ne pas avoir intégrer tous les digestats liquides dans le plan d'épandage ? Ou alors traiter jusqu'au bout ces digestats liquides ?

***Concernant le compostage**, nous n'avons aucune information sur la méthode utilisée. La qualité des composts dépendra de la conduite choisie. A noter les risques sanitaires dus à *Aspergillus fumigatus* sur les composts finis de la fraction 'traitement agricole externe' (*étude de 1997 par le*



CIRAD en partenariat ADEME, avec compostage en post méthanisation des digestats pailleux de boues grasses de conserverie).

Le compostage reste cependant une méthode intéressante : d'où vient le choix d'un compostage partiel ? Pourquoi ne pas composter tous les digestats solides ?

6/ Stockage des digestats :

*Dans l'arrêté de 2014, il était prévu **le stockage dans une cuve béton** de 8414m³ des digestats bruts et liquides, **et sur une dalle bétonnée** de 1515m³ des digestats solides. On nous parle aujourd'hui d'un besoin de stockage de 7176m³ pour les digestats liquides, ce qui correspond effectivement à la cuve initiale. Mais concernant les digestats solides, le besoin de stockage est aujourd'hui de 3723m³... Le dimensionnement initial de l'arrêté de 2014 ne correspond pas au besoin actuel !

*Au vu des accidents récurrents sur de telles unités de méthanisation lors du stockage, nous sommes inquiets quant **aux dispositifs de rétention prévus** : qu'est-il prévu pour protéger le milieu alentour, du type mur, talus, bassin de rétention... ?

***La capacité de stockage** sur le site pourrait être de 1 an et non « au minimum de 6 mois » comme indiqué au dossier, pour éviter les effets de sur-épandage au printemps, ou en automne.

*Nous nous interrogeons d'autre part sur la réception des déchets entrants : la capacité de stockage des entrants de l'unité de méthanisation (4004m³) est-elle correctement dimensionnée au vu de l'augmentation très importante des matières sortantes qui suppose une augmentation du dispositif tout entier ?

7/ Les manques de l'étude d'impact :

*Selon notre association, **l'évolution du plan d'épandage aurait nécessité le dépôt d'un nouveau dossier** de demande d'autorisation pour l'unité de méthanisation toute entière. Il manque notamment des éléments d'étude d'impact sur l'incidence de l'augmentation de la circulation de camions à proximité du méthaniseur, l'évolution éventuelle des débits des eaux résiduaires dans la station d'épuration, le suivi de la qualité de l'eau du territoire (étude uniquement sur l'Aulne) visiblement déconnectée du projet global, etc... Tous ces éléments auraient été utiles au public pour l'appréciation du projet d'épandage.

***La qualité de l'eau** n'est pas correctement étudiée : seul l'Aulne est évoqué alors que ce vaste plan d'épandage aurait nécessité une étude plus fine des divers affluents impactés. Le risque de lessivage est rapidement balayé alors qu'on se situe sur un territoire extrêmement sensible (*p.139-Etude d'impact*).

***Le taux d'ammoniac des digestats** est beaucoup plus important que celui des lisiers classiques, donc le risque de volatilisation est plus élevé. Pourquoi affirmer que le projet est sans impact sur la qualité de l'air ? Bien que des dispositifs d'épandage au plus près du sol soient utilisés, la volatilisation intervient également au moment du stockage des digestats ! Quelles dispositions seront prises ? Quelles garanties réelles quant à l'impact sur la qualité de l'air ?

De plus, il est toujours évoqué l'utilisation de « *systèmes sans tonne* » pour l'épandage sur les cultures (*p.13 - résumé*) : cette pratique est-elle courante parmi les exploitants et quel est l'impact en terme d'émanations d'ammoniac ?

*L'agrandissement du plan d'épandage éloigne les parcelles et augmente **le trafic routier**, ce qui peut avoir des incidences en terme de bilan Carbone : nous n'avons pas accès aux éléments de ce bilan. De plus, la logique veut que le digestat liquide, moins dense en nutriments, restera au plus près, avec des risques de concentrations à d'autres endroits.



***L'effet positif des digestats sur les sols agricoles est aujourd'hui controversé** (p. 134 – *Etude d'impact*) : accélération du cycle du Carbone, impact sur la vie du sol négative (concentration des ETM et pathogènes)... même par l'ADEME qui réclame des études sur ces sujets (*voir plus haut*).

8/ Sécurisation du projet :

*Dans le dossier présenté, nous avons peu d'éléments concernant les conventions passées avec les exploitants agricoles, les documents annexés étant partiels ou datés de 2013 : les contrats respectent-ils une durée et une quantité totale suffisantes et conformes à l'arrêté de 2014 ? Et ces contrats sont-ils résiliables ? Il en va de la pérennité d'un projet de grande ampleur : que deviendront ces digestats en cas de cessation de contrat ? Le débouché semble fragile, comme remarqué par le pétitionnaire au chapitre « Difficultés » p.165.

*Il ne faut pas oublier que les méthaniseurs se multiplient en Bretagne et peuvent se retrouver en concurrence tant pour les ressources à méthaniser que pour les digestats à traiter !

* * *

Compte tenu de l'impact potentiel de ce projet sur ce territoire extrêmement sensible et du manque de garanties sur le risque environnemental, Eau & Rivières de Bretagne donne un avis défavorable au projet présenté en l'état par la Centrale Biogaz de Kastellin.

Nous vous remercions par avance de bien vouloir prendre en compte ces observations et notre avis, et vous prions d'agréer, Madame le Commissaire-enquêteur, nos salutations distinguées.

