# Quelques remarques sur le rapport des inspecteurs du CGEDD concernant BioQuercy

Le 19 novembre 2019, c'est à peu près toute la salle des Pargueminiers qui, à la demande du préfet, a applaudi les inspecteurs du CGEDD après la longue présentation orale de leur analyse des *conditions d'exploitation du méthaniseur de Gramat*. Une conférence de presse, certainement plus succincte, a suivi et ce n'est que le lendemain que le rapport écrit a été accessible au public. Après la parution des quotidiens.

Ce rapport est très complet, et néanmoins très lisible, mais certains points nous semblent cependant mériter quelques approfondissements. Auquel le présent texte se propose de contribuer.

On peut déjà remarquer que BioQuercy n'a vu dans un texte de 94 pages, ou plutôt n'a entendu dans la conférence de presse, qu'un satisfecit aux pratiques de BioQuercy : on trouve en particulier dans le texte que la Vie Quercynoise a dû publier le 14 décembre au titre du droit de réponse exercé par la coopérative Capel la citation suivante « Après deux ans d'exploitation, l'unité de méthanisation de Gramat présente un bilan environnemental, sanitaire et économique positif »

Il est vrai qu'il n'y a pas eu jusqu'à présent constatation d'une pollution des eaux souterraines ou des captages qui pourrait être attribuable à l'épandage du digestat de BioQuercy mais cette manifestation d'autosatisfaction mérite d'être tempérée.

#### Les odeurs

Un thème récurrent dans le rapport, c'est même la première des nuisances avérées imputables à BioQuercy (page 12/94). Cependant la nature de ces odeurs et leur origine ne font pas dans ce rapport l'objet d'une attention particulière, à part dans la page 10 où est signalée une production significative de mercaptan et d'hydrogène sulfuré (H<sub>2</sub>S) lors des étapes de transport, stockage, broyage, préparation avant digestion et lors de la digestion anaérobie.(page 10/94)

Ce diagnostic nous semble mériter quelques remarques :

- Dans les phases de transport et de déchargement, comment le *contrôle visuel* des intrants mis en avant par BioQuercy peut-il ne pas être doublé d'un <u>contrôle olfactif</u>?
- Comment incriminer le *stockage* des intrants alors que l'approvisionnement du digesteur est dit *à flux tendu* ?
- Comment *la préparation avant digestion* peut elle entraîner une telle détérioration des produits, même s'il s'agit de déchets d'abattoir si ils sont gérés correctement ?

Ces opérations seraient plutôt à corréler à une digestion (bien rapide!) aérobie qui, dans les compostières, produit des substances pestilentielles comme l'acide butyrique, l'isoburate d'éthyle, etc.

- La digestion anaérobie produit certes mercaptan et hydrogène sulfuré, mais dans le biogaz, et ces produits, qui peuvent endommager le moteur de la cogénération, doivent être filtrés, tout au moins le H<sub>2</sub>S. On peut surtout espérer que le biogaz, gaz à effet de serre et, rappelons le, premier objet de l'opération de digestion, ne peut ainsi être perdu dans la nature!
- Les personnes incommodées par les odeurs ont maintes fois souligné que les portes du hall d'entrée étaient souvent vues ouvertes (alors que le dossier initial déposé par la CAPEL mentionnait un local maintenu en dépression, un montage digne des laboratoires les plus

<sup>1</sup> Les diverses citations sont reproduites en italique.

pointus travaillant par exemple sur les armes bactériologiques). La commission a noté à ce sujet que *des opérations de maintenance nécessitant de laisser les portes ouvertes avaient été effectuées en juin 2018, et que de nouveaux équipement étaient en cours d'installation et de test (capacités d'aspiration à optimiser en fonction du renouvellement d'air nécessaires).* Or, le 7 juin 2018, un employé de Bioquercy a été victime d'un grave accident. Ce point n'est pas mentionné dans le rapport parmi les pourtant multiples *difficultés d'exploitation (page 9/94)* connues par Bioquercy, alors qu'il a donné lieu à un arrêt de travail de plusieurs mois et que l'on peut penser que ces points ne sont pas sans rapport. D'ailleurs les odeurs n'ont pas cessé après les opérations de *maintenance*, peut-être même au contraire car un habitant d'Issendolus, exaspéré par ces odeurs, a même commencé à noter les dates et heures des pestilences à partir du premier juillet 2018.

En conclusion de ce premier point, nous pouvons dire que le problème des odeurs générées par BioQuercy ne nous semble pas éclairci. Pour des habitants d'Issendolus, village agricole qui a la malchance d'être dans le vent dominant à quand même au moins un kilomètre, les odeurs générées par le fumier et même par le lisier seraient presque agréables comparées à celles provenant de BioQuercy, qui relèveraient plutôt de l'équarrissage : lequel dans la liste des intrants possibles du méthaniseur (annexe 11, page 71/94) peut il générer de telles odeurs ?

Que penser également des faiblesses² du système de numérotation des entrées (page 74/94) relevées par les inspecteurs dans le registre de mois de juillet 2019 qu'ils ont examiné dans le détail? Malheureusement, de probables erreurs de transcription rendent ce paragraphe incompréhensible (note 82 en particulier).

Un autre sujet de récriminations dont fait état le rapport concerne les odeurs issues du digestat lui-même lors des épandages, alors que la méthanisation était précisément présentée comme une solution aux odeurs générées en particulier par les lisiers. Cette promesse ne semble pas être tenue. Doit on invoquer le relativement court temps moyen laissé à la digestion, un point que la commission n'a pas souligné, la durée des stockages dans les différents sites, ou encore la composition particulière des intrants du méthaniseur (page 4/94) ? Des éléments de réflexion pour le futur Observatoire Scientifique Participatif (OSP).

## Les plans d'épandage

Ces plans d'épandage, d'ailleurs imposés par la législation, sont largement utilisés par Bioquercy pour se mettre à l'abri des critiques. Mais

- Comme l'a fait remarquer un des universitaires invités à une conférence dans la région, de tels plans n'ont pas empêché les pollutions massives, il est vrai attribuées aux nitrates, qui impactent les côtes bretonnes.
- Un autre universitaire nous a rappelé que le digestat était, comme les intrants dont il est issu, un déchet, qui devrait être traité comme tel, en particulier
  - o qu'il restait sous la responsabilité de BioQuercy jusqu'à son élimination
  - qu'il ne devait être manipulé que par des personnes formées à cet effet. Cette disposition (article 5.1.4 de l'arrêté préfectoral (AP) du 9 novembre 2016 portant autorisation unique d'exploiter...) a d'ailleurs dû être rappelée dans une des mises en demeure préfectorales du 3 juillet 2018, avec un effet pour l'instant peu évident.

Ces points sont repris dans la bienvenue *Recommandation 1* émise par les inspecteurs.

<sup>2</sup> Résultant en particulier de coupure électrique sur le pont-bascule...

- Dans le dossier initial fourni par BioQuercy, sur 4 498 ha sélectionnés pour les épandages, 2 825 ha présentaient une aptitude 1A (et 1 415 une aptitude 1B) pour lesquelles les épandages devaient être effectués à des périodes suffisamment éloignés des épisodes pluvieux, conditions précisées dans l'AP (8.4.2.7) et rappelées dans la page 26/94 du rapport). Nos experts, visiblement peu convaincus de la réalité des vertus pratiques de ces plans et des contraintes associées, sont allés jusqu'à remarquer (page 27/94) que tous les enregistrements des cahiers d'épandage indiquent « soleil » ou « beau temps » mais que, dans quelques situations contraires ces informations étaient en contradiction avec les données de pluviométrie journalière de Météo-France.
- On trouve, page 4/94 du rapport *La volatilité du digestat (notamment de l'ammoniac) devra être analysée et le cas échéant les modalités d'épandage adaptées*. La présence d'ammoniac NH<sub>3</sub> et d'ammonium NH<sub>4</sub><sup>+</sup> dans le digestat est connue. Le fichier 3\_Etudes\_d\_impacts.pdf indiquait page 285/342 des *épandages via pendillards, limitant fortement les émissions d'ammoniac*. Pour des raisons sanitaires. En fait ce rendu-racine est important pour au moins deux autres raisons, la limitation des pertes de cet azote qui fait les fertilisants (même si l'azote ammoniacal n'est pas directement assimilable par la plupart des plantes) et la limitation de la production avec l'oxygène de l'air en particulier de protoxyde d'azote N<sub>2</sub>O, un très efficace gaz à effet de serre.

Nous apprenons par le rapport que les deux tiers du digestat sont épandus ainsi par une société prestataire mais que les 15 000 m³ restants sont gérés par les agriculteurs d'une manière moins sophistiquée avec charge toutefois de recouvrir au plus vite le digestat. Dans les deux cas, on peut s'interroger sur la faisabilité de ces opérations sur les nombreuses parcelles du causse présentant des roches affleurantes, ou au moins des sols de faibles épaisseurs, 15 cm par exemple, dont on peut douter du pouvoir filtrant. Ces points n'apparaissent pas dans les motifs de rejet de parties de parcelles dans les différents AP concernant les épandages.

- Ces épandages focalisent effectivement l'essentiel des *craintes et suspicions de nuisance* manifestées par les associations contestataires qui ne parviennent pas à concevoir que le digestat liquide produit par BioQuercy puisse ne pas suivre, au moins en partie, l'eau de pluie vers les eaux souterraines. Elles ne sont pas non plus vraiment convaincues que ce produit soit vraiment un fertilisant et qu'il fasse fasse bon ménage avec des fertilisateurs ancestraux comme les lombrics.
  - Les inspecteurs s'inquiètent du respect des limites des zones 0 et 1A par exemple. Faudra t'il utiliser le GPS aussi pour guider les épandages ?
  - Pour les agriculteurs qui s'expriment dans les réunions avec les inspecteurs, la qualité de fertilisant ne fait pas de doute, ils constatent des rendements très élevés sur prairie (plus grand nombre de fauches) et céréales, notons que ce ne sont que des statistiques sur une seule année, qui certes a été plus favorable aux cultures que 2019. Toutefois les inspecteurs ont perçu dans certains témoignages des réponses qui semblent contradictoires (page 27/94). Mais l'OSP lèvera ces ambiguïtés!
  - Le rapport souligne le faible rapport C/N (carbone/azote) du digestat mais n'aborde pas explicitement l'avenir à long terme de la qualité agronomique des sols par leur contenu de

carbone. Pour un des universitaires passé dans le Lot récemment³ et selon un scénario de l'ADEME, envoyer des millions de tonnes (3,8 pour la France) de carbone vers les méthaniseurs plutôt que vers les sols revient à les appauvrir en carbone, selon son modèle, de 65 kg/ha et par an. Ce point n'était qu'un des sujets traités dans cette conférence, avec en particulier la pertinence de voir dans l'électricité verte une alternative sérieuse⁴ aux énergies fossiles.

### Les sources d'information

Les associations contestataires ont regretté de ne pas avoir été entendues en tant que telles par la commission (certains de leurs membres ont été il est vrai auditionnés mais comme préhistorien ou spéléologue). Ces femmes et hommes de terrain auraient pu faire part de leur expérience et aussi des connaissances acquises dans des conférences et dans les multiples articles et interviews parus dans l'excellente Vie Quercynoise auprès de sommités scientifiques dans les domaines de l'hydrogéologie, de l'agronomie ou la science des sols.

Il est également dommage que le rapport n'évoque pas le travail déjà fait par le Collectif Scientifique National Méthanisation raisonnée (CSNM), qui pourrait être un modèle du futur OSP. Son appel du 14 mars 2019 aux 120 députés signataires de la lettre au premier ministre... est remarquable, en particulier en dénonçant certaines des fables utilisées par le lobby de la méthanisation (mais évitées dans le rapport) comme, encore une fois, le biogaz une manne énergétique.

Par ailleurs, l'essentiel des références invoquées n'est pas à la hauteur du rapport :

- Le rapport du Bayern Biogas Forum (invoqué page 16/94), *communiqué* par BioQuercy aux inspecteurs, ne peut être réduit aux graphes qu'a présentés ce même BioQuercy dans son article contrefeu<sup>5</sup> à l'article du Monde du 19 janvier 2019, ne serait ce que si on considére la nature des intrants ou la nature des sols en Bavière, un sol de causse pouvant difficilement être modélisable en les microparcelles ou les miniconteneurs utilisés à Scheyern. Ces graphes sont d'ailleurs loin de résumer les 18 pages du rapport qui est beaucoup plus circonspect.
- Un texte illisible sur les Mafor cité page 89/94 dont les 8 pages contiennent plus de questions que de réponses, mais qui pourrait être une bonne source pour le futur OSP.

## L'Observatoire Scientifique Participatif (OSP)

Cette institution est peut-être la proposition la plus originale du rapport. Reste à la créer, et surtout à la financer, en veillant à ce qu'elle ne se résume pas à un pâle CSNM local. Il ne manquera pas en tous cas de sujets de réflexion, dont ceux évoqués dans ce texte, comme la cohabitation du digestat vu comme fertilisant et les lombrics et autres éléments de la faune du sol.

Nous remarquons l'ambition des études envisagées, dans le temps, dans l'espace et dans les collaborations que résume cet extrait (page 46/94) : **Principe:** Cet observatoire doit être conçu comme un projet scientifique participatif sur 5 ans (2020-2024), durée nécessaire pour objectiver

<sup>3</sup> https://actu.fr/societe/lanceur-dalerte-procede-methanisation-retenu-lot-est-inquietant 27535553.html

<sup>4</sup> Un rêve que caresse entre autres le grand Figeac avec en 2050 un méthaniseur au moins tous les 10 km.

<sup>5</sup> BioQuercy, une réalisation concrète en faveur de la transition écologique du Lot

des évolutions en suivant plusieurs cycles culturaux, traduire les résultats de l'observatoire en préconisations et suivre leurs effets.

Nos associations seront certainement parties prenantes dans un tel projet.

## **Quelques derniers points**

- Le rapport semble encourager la construction de méthaniseurs pourvu qu'ils soient respectueux de l'environnement. Sans souligner la situation privilégiée de BioQuercy auprès de la Quercynoise qui lui fournit une partie notable de ses intrants, des déchets d'abattoir à bon pouvoir méthanogène, et valorise l'énergie thermique issue de la cogénération au point d'en faire le méthaniseur d'exception (qui va jusqu'à importer du méthane!). Les futurs méthaniseurs en particulier du grand Figeac n'auront pas cette chance.
  - Our point qui aurait pu être évoqué parce qu'il concerne le méthaniseur presque jumeau de BioQuercy que la société Fonroche a construit à Villeneuve sur Lot. FERTIBIO-VILLENEUVOIS qui traite en méthanisation mésophile à 40° C des volumes du même ordre d'intrants semblables en nature avec la même hygiénisation à 70° C pendant une heure s'est vu refuser en avril 2018 l'homologation par l'ANSES de son digestat comme matière fertilisante pour essentiellement deux motifs que les contestataires martèlent depuis longtemps, un dépassement des critères d'innocuité établis pour la mise sur le marché des matières fertilisantes pour les Clostridium perfringens, et des problèmes avec la reproduction des vers de terre.
- Un autre point que la commission n'a pas soulevé, la production exclusive de digestat liquide alors que souvent est effectuée une séparation de phase, voire un compostage. Qui seraient des solutions moins mauvaises pour des sols karstiques.
- La commission n'a pas non plus évoqué le risque de production de composants cancérigènes lors de la potabilisation par le chlore d'eaux polluées par des molécules organiques. Encore un sujet d'étude pour l'OSP.
- La commission évoque page 16/94 les dangers que les épandages de digestat font courir aux richesses souterraines du Lot (grottes ornées, gouffre de Padirac) et à leur capacité d'attraction notamment touristique mais aussi scientifique (paléontologues, etc..). L'OSP devra voir comment rendre plus efficaces les mesures comme le classement en monument historique, en allant vers des des solutions plus radicales comme la sanctuarisation appliquée à la colline de Lascaux?

## En guise de conclusion

Et en reprenant des termes du rapport. La mission a été initiée suite aux nombreuses contestations relatives à l'existence et au fonctionnement du méthaniseur BioQuercy à Gramat. La commission a pu constater des améliorations qui, au-delà du rôle actif de l'inspection des installations classées, sont pour partie la conséquence directe ou indirecte de l'expression des contestations. Nous resterons vigilants.