

Expéditeur : almagro.sebastien@free.fr

A l'attention de Mr. le commissaire-enquêteur et de Mr. le Préfet de la marne.

Partie 4 : Remarques concernant l'étude d'impact sur les odeurs

Remarques de Mr. Almagro concernant la création d'une unité de méthanisation sur la commune de Bourgogne-Fresne au lieu-dit « le cri » par la société METHABAZ.

Je m'oppose résolument à ce projet d'usine de méthanisation.

J'attire l'attention de Mr. le commissaire-enquêteur et de Mr. le préfet sur le fait que parmi les remarques indiquées ici :

- **les remarques n°1), 3) me semblent motiver un refus de construction du site** à l'issue de l'enquête public.
- **Les remarques n° 5), me semblent motiver une annulation de l'autorisation de construction/exploitation du projet** s'ils ne sont pas respectés.
- **Les autres remarques** ont pour but d'influer sur la construction du projet si celui-ci devait se faire.

Préambule : tous les textes qui apparaissent ci-après en bleu souligné sont des liens internet vers des documents ou des textes de loi.

Note : toutes les pages indiquées dans cette partie se réfèrent au dossier d'autorisation dans sa version complète, sauf mention contraire indiquée dans le texte.

- 1) Page 77 est écrit : « *A notre connaissance, les odeurs du pôle agro-industriel ne sont pas ressenties au niveau du site de projet et ses environs.* » ⇒ **Nous, habitants du quartier de Fresne-lès-Reims (51110 Bourgogne-Fresne)**, sentons très régulièrement les odeurs, entre autres, provenant de la sucrerie. **L'état initial des odeurs doit être réalisé avant l'obtention de l'autorisation** (article 26 du 22 avril 2008 du code de l'environnement¹, modifié par arrêté du juillet 2012) afin de prendre en compte le risque de superposition d'odeurs dans l'étude d'impact. En effet, il y a un risque de superposition des odeurs des effluves de la sucrerie et de Chamtor, avec celles du projet Methabaz, rendant encore plus insupportable l'odeur de chacune. Ce point étant reconnu dans les réglementations et les lois. **Si preuve est faite par un jury de nez** que les effluves du site de Pomacle Bazancourt sont senties au niveau du site, **les stratégies anti-odeurs du site Methabaz devront être revues pour atteindre des niveaux de qualités bien meilleurs** que ceux données dans ce projet. A noter que **j'ai moi-même rencontré des nez** dans le cadre associatif et ils m'ont confirmé que **depuis le site d'implantation de Methabaz il est possible de sentir les émanations du site de Pomacle-Bazancourt**. Ce qui contredit complètement l'étude d'impact, où le cabinet ne s'est pas donné la peine de vérifier ce point : p77 « *A notre connaissance, les odeurs du pôle agro-industriel ne sont pas ressenties au niveau du site de projet et ses environs.* ». **L'association dont je fais partie est en train de d'établir un niveau initial des odeurs résiduelles. Je demande que ce**

¹https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexteArticle.do;jsessionid=2F111D4257DCD685B4C99A5A1294CA60.tplgfr24s_1?idArticle=LEGIARTI000026274182&cidTexte=LEGITEXT000026274207&dateTexte=20180714

manquement de probité dans l'étude d'impact entraîne que toute l'étude d'impact soit invalidée, et que l'enquête publique conclue à une invalidation de ce projet d'unité de méthanisation.

- 2) Pour pouvoir apprécier certains des points de l'étude d'impact **au niveau des odeurs et de la pollution atmosphérique**, il est important de mettre en parallèle plusieurs groupes de phrases du document :
- a. Page 130 est écrit : « *la concentration d'odeur imputable à l'installation telle qu'elle est évaluée dans l'étude d'impact au niveau des zones d'occupation humaine listées à l'article 3 (habitations occupées par des tiers, stades ou terrains de camping agréés ainsi que zones destinées à l'habitation par des documents d'urbanisme opposables aux tiers, établissements recevant du public à l'exception de ceux en lien avec la collecte et le traitement des déchets) dans un rayon de 3000 mètres des limites clôturées de l'installation ne doit pas dépasser la limite de 5 uoE /m³ plus de 175 heures par an, soit une fréquence de dépassement de 2 %.* » ⇒ **Notez les seuils et que dans les 3 000 mètres autour du site il y a de très nombreuses habitations mais aussi un hangar agricole qui ne fait pas partie du projet Methabaz.**
 - b. Page 131 est écrit : « *Le dépassement du seuil de 5 uoE/m³ plus de 175 h/an interviendrait dans les environs du site, sur des terrains agricoles. Les habitations et le bourg de Fresne ne sont pas impactés.* » ⇒ Methabaz reconnaît dans cette phrase qu'ils vont dépasser le seuil autorisé en unité d'odeur européenne (uoE) par m³ et que donc **ils ne respecteront pas la législation européenne si le nuage touche les habitations ou le hangar agricole**. La zone géographique dans le nuage deviendra donc **définitivement inconstructible** (alors que proche d'habitations existantes) et **rendra pénible** (peut-être interdit ?) **le travail des agriculteurs des terres alentours**. Nous pensons que **les habitations seront probablement impactées** car la simulation de dispersion **nous semble fautive**, voir conclusions plus bas.
 - c. Page 131 est écrit : « *Le relief et l'incidence des obstacles sur la dispersion sont pris en compte (digesteurs, bâtiments).* » ⇒ **J'invite le commissaire-enquêteur à se rendre sur le site et à constater que le dénivelé du terrain est quasiment nul et quasi-exempt de bâtiment** (à part un seul hangar agricole) **hors éventuelle Methabaz** (cf. point suivant pour compléter celui-ci).
 - d. Nombreuses pages : hauteur des digesteurs, hauteur des hangars, hauteur des torchères, etc ... en comparaison à la hauteur des murs autour du site : 3 mètres ⇒ **Les émetteurs d'odeurs sont surélevés par rapport au reste du site. Les odeurs n'ont donc quasiment pas d'obstacles**. La densité des gaz émis ne semble pas avoir une différence importante avec celles des gaz de l'air **ce qui indique une dispersion au-delà des murs sans réels obstacles**.
 - e. Page 75 est écrit un court texte sur la météorologie locale et se trouve la **figure 20** « *Rose des vents...* ». Concernant le graphique, on peut remarquer que ce graphique est formé de 18 secteurs, chaque secteur représentant un ensemble de directions de vents observés (20° d'orientations / secteur), à répartir sur les 4 points cardinaux. L'éloignement de chaque secteur au centre du graphique donne la fréquence d'occurrence de vent avec cette orientation, et la couleur

en donne la vélocité moyenne. ⇒ **(i)** Il est possible de voir dans la légende de la figure qu'il n'y a pas de vent 18,56% du temps (cf. bas de page à droite). Ensuite, **(ii)** si on fait la somme des occurrences d'orientation des vents sur les secteurs orientés vers les maisons du village, soit depuis le sud-ouest, jusqu'au sud-est, on arrive à une somme d'occurrences de l'ordre de 28 % du temps où les vents soufflent sur les maisons de Bourgogne-Fresne. Donc, **(iii)** $18,56 + 28 = 46,56\%$ du temps **le vent soufflera sur le village ou ne soufflera pas du tout**. A noter que cette rose des vents a été prise sur l'aérodrome de Prunay sur lequel ces mesures sont faites 11h par jour, pas 24h/24, par un personnel de piste, renseignement pris auprès de l'aérodrome. **Ce dernier point signifie que cette étude des vents est trop partielle.**

- f. Toujours en lien avec le point précédent, **les habitations de Boulton-sur-Suippe** seront quant à elles exposées 12 % du temps à Methabaz, mais ce que la météorologie rend inacceptable est que selon les flux de vent, les habitations seront soit exposées aux émanations de Méthabaz, soit à celle de Pomacle-Bazancourt. **Ne laissant donc au final que peu de répit olfactif aux habitants de Boulton-sur-Suippe**. La vitesse des vents indique qu'une odeur pourrait mettre environ **4 à 10 min pour rejoindre Boulton-sur-Suippe**. Mêmes remarques pour le village de **Pomacle**.
- g. Page 186 est écrit : « *Le modèle retenu est AERMOD (modèle gaussien de seconde génération plus précis qu'ISCST3 pour des situations complexes (relief, présence de nombreux bâtiments). Un programme de modélisation a été établi pour chacun des composés en fonction des caractéristiques ci-dessus et du résultat recherché (concentration moyenne annuelle). Dans la modélisation, l'influence des bâtiments industriels (digesteurs, bâtiments) a été prise en compte pour le rabattement des fumées. Le relief est pris en compte. Les modélisations ont été réalisées pour des flux considérés comme continus 365 jours par an et 24 heures sur 24.* » ⇒ **gardez en tête le terme gaussien, l'influence des bâtiments et du relief. Notez que les notions de variation de température et de pression ne sont pas évoquées.**

Conclusion sur les points 2)a à g :

Cette simulation semble être complètement aberrante car :

(i) l'algorithme de simulation AERMOD, est cité ici pour des situations complexes (relief, présence de nombreux bâtiments), ce qui n'est pas le cas ici (quasiment rien aux alentours), surtout que **(ii)** les émetteurs de gaz/odeurs sont surélevés donc les odeurs ne rencontrent quasiment pas d'obstacles sur le site de méthanisation. C'est sûrement un modèle inadapté **(iii)** raison pour laquelle **le nuage de dispersion des odeurs fait quasiment un angle droit** comme visible sur la figure **p132**, près du hangar agricole qui lui-même se situe bien au-delà du mur d'enceinte de METHABAZ et qui ne pourrait générer des turbulences « à angle droit » à cette distance. **(iv)** Ces résultats laissent imaginer les contraintes topographiques (inexistantes sur le terrain) qui ont été introduites dans le modèle : **il est donc nécessaire de rendre public les contraintes introduites dans la modélisation pour obtenir cette forme de nuage**, **(v)** D'ailleurs pour qu'un **modèle gaussien** génère des angles droits il faut qu'il soit extrêmement contraint alors que sur le terrain il n'y a pour ainsi dire aucune contrainte. **(vi)** l'hypothèse de vents dominants en continu retenue par Methabaz ou le bureau d'étude est absolument **farfelue** car

selon la rose des vents, 46,56% du temps le vent souffle en direction des maisons proches ou ne souffle pas. Peut-être qu'il est de norme pour les études d'impact d'utiliser le vent dominant, mais mes enfants et moi risquons donc de vivre 46,56 % du temps à un niveau d'odeur que la réglementation juge interdit/insupportable (voir article 26 du 22 avril 2008 du code de l'environnement², modifié par arrêté du juillet 2012). (viii) Les habitants de **Boult-sur-Suippe** et de **Pomacle** n'auront que peu de répit olfactif car étant eux-aussi **exposés aux émanations de plusieurs sites**. (ix) De plus, au niveau du point 'b' ci-dessus, Methabaz **reconnait par avance qu'il ne va pas respecter la réglementation** ! Et enfin (x), alors que l'étude d'impact prend en compte par exemple le relief du terrain, **jamais n'apparaissent les variations de température et de pression**, alors que la zone est dans un climat de type tempéré océanique humide (Cfb) et présente au moins 114 jours de pluie/an. L'amplitude thermique journalière y est assez souvent supérieure à 15-20°C. Tout ceci mène à des **variations de pression atmosphérique** et d'**humidité de l'air**, modifiant ainsi la **cinétique** et l'**intensité de la propagation des odeurs**. Il est clair pour toute le monde que selon la météorologie, des odeurs « d'égouts » peuvent apparaître. C'est le même principe physique qui est sous-jacent mais qui n'est pas du tout pris en compte dans cette étude de dispersion des odeurs alors qu'à mon avis son importance est bien supérieure à celle des dénivelés du terrain.

A la vue de tous ces points, j'exige que toute l'étude d'impact soit invalidée, et que l'enquête publique conclue à une invalidation de ce projet d'unité de méthanisation.

- 3) L'annexe 10 est à mettre en parallèle du point n° 2) ci-dessus. **En effet**, on peut voir par exemple **p5 et p7 de cette annexe 10** la même simulation de dispersion mais pour deux types de gaz toxiques : les oxydes d'azote (NOx) et le dioxyde soufre(SO₂). Sans discuter ici la toxicité, **je m'intéresse plus particulièrement à la forme du nuage de gaz** qui, contrairement à celui des odeurs **p132, ne fait plus par « magie » un angle droit, alors qu'il provient de la même simulation que pour les odeurs**. Comme je l'indique dans le point 2)d, il est fort peu probable que la densité des gaz odorants et des gaz toxiques (dont le SO₂ qui est odorant³ dès 0,33 ppm) soient si différentes de celles des gaz de l'air ou des gaz toxiques. Je pense donc que la simulation des gaz odorants doit être remise en cause par les autorités décisionnaires qui devront, à mon avis, s'interroger sur les origines de ce problème de simulation. **J'exige que toute l'étude d'impact soit invalidée, et que l'enquête publique conclue à une invalidation de ce projet d'unité de méthanisation.**
- 4) En lien avec les points précédents, je demande à ce que les propriétaires des terrains avoisinant qui seront touchés par le nuage d'odeur à 5 uoE/m³ plus de 175 h/an (cf. remarque n°2) et par les nuages de pollution (*annexe 10*), soient (i) avertis et consentants que leur terrain ne sera **plus jamais constructible**, (ii) que les propriétaires et exploitants agricoles **donnent leur accord préalable** pour que Methabaz puisse émettre un nuage d'odeurs et de pollution sur leurs terres, (iii) que Methabaz informe les propriétaires s'ils ne **peuvent plus planter des cultures**

²https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexteArticle.do;jsessionid=2F111D4257DCD685B4C99A5A1294CA60.tplgfr24s_1?idArticle=LEGIARTI000026274182&cidTexte=LEGITEXT000026274207&dateTexte=20180714

³ https://fr.wikipedia.org/wiki/Dioxyde_de_soufre

alimentaires sur les zones touchées par ces pollutions le cas échéant. Dans tous les cas cités ici, **Methabaz devra dédommager les propriétaires et exploitants terriens par des dommages et intérêts, et les personnes qui travailleront la terre aux environs ne devront pas recevoir une dose d'odeur supérieure à la réglementation 175 h/an.**

- 5) En rapport avec les remarques n°2), 3) et 4), il faut prendre en compte le fait que **l'étude d'impact n'envisage pas de niveau d'odeur résiduel sur le site du projet.** Or comme l'indique la remarque n°1), **nous riverains constatons des odeurs présentes sur ce site.** Si un niveau d'odeur est perçu en l'absence de Methabaz (par exemple 1 ou 2 uoE/m³), **Methabaz ne pourra donc pas légalement ⁴ générer plus 3 ou 4 uoE/m³** ce qui nécessitera de s'intéresser non pas à une carte de dispersion à 5 uoE/m³ comme visible p132, **mais à une carte de dispersion des odeurs beaucoup plus vaste qui serait à 3 ou 4 uoE/m³** car sinon la **superposition des odeurs sur le site de l'implantation, avec celles d'épandages des agriculteurs voisins, ou bien une superposition avec les émanations du site industriel des communes voisines, rendra le **niveau olfactif insupportable selon la réglementation.** L'observation de la carte des odeurs p132 montre clairement que si le nuage d'odeurs non tolérables plus de 2% du temps s'agrandit à peine il touchera les maisons voisines, ou même le hangar agricole. **Pour cette raison je demande à ce que l'étude d'impact sur les odeurs soit invalidée ou prennent en compte le niveau d'odeur ambiant.****

Restant à votre disposition pour des informations complémentaires concernant mes remarques (almagro.sebastien@free.fr).

Je vous prie, Mr. le commissaire-enquêteur, Mr. le préfet, d'agréer mes respectueuses salutations.

Mr. Sébastien Almagro, père de deux enfants (1 an et demi et 5 ans et demi) vivants à 550m du site où souhaite s'implanter cette usine qui n'a rien d'agricole.

Bourgogne-Fresne, le 15 juillet 2018.

⁴https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexteArticle.do;jsessionid=2F111D4257DCD685B4C99A5A1294CA60.tplgfr24s_1?idArticle=LEGIARTI000026274182&cidTexte=LEGITEXT000026274207&dateTexte=20180714