

Service émetteur : Santé Environnement

Délégation Départementale des Hauts-de-Seine

Affaire suivie par : Djibril TOURE
Courriel : djibril.toure@ars.sante.fr
Téléphone : 01 40 97 97 25

Réf : C-13539

Chrono : SE/23/DT/2023.0281

Objet : Demande d'autorisation environnementale du dossier de
METHA VALO 92, 46 Route du Bassin n°6 à Gennevilliers.

Monsieur le Préfet des Hauts-de-Seine
DRIEAT IDF – UD92
67-177 avenue Joliot-Curie
92 013 Nanterre Cedex

À l'attention de M. PAS Olivier

Nanterre, le **23 JUIN 2023**

Monsieur,

Le 04 mai 2023, via l'application Guichet Unique Numérique, vous avez sollicité l'avis de l'ARS DD92 sur la demande d'autorisation environnementale du projet de METHA VALO 92 sur l'unité de méthanisation et de valorisation énergétique de biodéchets à Gennevilliers et le plan d'épandage associé.

Les sites amonts de transfert des déchets tiers de PAPREC (site de Stains et site de Villeneuve-le-Roi) et les sites de stockage aval du digestat feront chacun l'objet d'une procédure spécifique (procédures d'enregistrement).

Le pétitionnaire de la présente demande d'autorisation environnementale est la société METHA VALO 92, filiale à 100% de la société PAPREC. Cette société est dédiée à la conception, la réalisation, le financement, la gestion, l'exploitation, l'entretien et la maintenance d'une Unité de méthanisation et de valorisation énergétique des biodéchets sur le Port de Gennevilliers. METHA VALO 92 est la société attributaire de l'appel d'offre de délégation de service public lancé conjointement par le SYCTOM et le SIGEIF. Le SYCTOM et le SIGEIF forment donc pour le projet un « groupement d'autorités concédantes ».

Le contrat prévoit une durée d'exploitation de 15 ans de l'unité de méthanisation.

L'unité de méthanisation et de valorisation énergétique de biodéchets de Gennevilliers sera implantée sur un terrain localisé dans le Port de Gennevilliers, à la confluence entre la Seine, et l'entrée Est du port desservant les darses n°5 et n°6.

Dans une moindre mesure, le digestat peut être source de nuisances olfactives.

La future unité de méthanisation présentera une capacité de traitement de 50 000 tonnes de biodéchets par an.

L'emplacement de l'unité en bord de Seine, au nord de la commune de Gennevilliers nécessite d'examiner les éventuelles incidences pour les communes proches comme Argenteuil et Epinay-sur-Seine. Le biogaz produit est principalement valorisé sous forme de biométhane injecté dans le réseau GRDF. Le biométhane désigne un biogaz épuré de ses composés sans valeur énergétique (vapeur d'eau, CO₂) ou polluant (H₂S, NH₃), ce qui le rend totalement équivalent au gaz naturel distribué par le réseau. La capacité du projet dépasse la production annuelle maximale d'injection de 25 GWh PCS/an prévue par l'arrêté du 13 décembre 2021 fixant les conditions d'achat du biométhane injecté dans les réseaux de gaz naturel. C'est pourquoi une partie de la production de biogaz est dirigée vers les moteurs de cogénération et une chaudière biogaz pour produire de l'énergie thermique et de l'énergie électrique autoconsommées sur site. Les équipements de valorisation du biogaz (épuration, cogénération, chaudière) nécessitent une préparation du biogaz comprenant une désulfuration biologique pour capter la majeure partie de l'hydrogène sulfuré (H₂S) et une phase de déshydratation pour extraire la majeure partie de la vapeur d'eau.

Le process industriel de traitement des déchets comprend les étapes suivantes :

1. Pesée, réception et stockage
2. Prétraitement des biodéchets (préparation, hygiénisation et digestion)
3. Déshydratation du digestat
4. Chargement et évacuation du digestat
5. Valorisation du biogaz
6. Opération de transfert de biométhane.

L'ARS souhaite formuler les remarques suivantes sur le projet :

- Le site ne se situe pas dans un périmètre de protection de captage d'eau destinée à la consommation humaine. L'unité de méthanisation est susceptible de faire l'objet de contestations par la population avoisinante en raison des odeurs qui pourront se dégager durant le process industriel de traitement et des risques de pollution industrielle accidentelle.
- Les besoins en eau de l'unité de méthanisation en phase exploitation sont mentionnés en pages 178 à 180 de l'étude d'impact – Partie 1 (PJ04). L'ARS informe que les informations fournies sur le service public qui assure la distribution de l'eau potable doivent être actualisées. En effet, c'est désormais le service public SENEQ qui assure l'organisation et la mise en distribution de l'eau potable à Gennevilliers et notamment sur le Port de Gennevilliers. La commune de Gennevilliers (le Port de Gennevilliers) est alimentée principalement par l'usine de production d'eau destinée à la consommation humaine de Villeneuve la Garenne et par l'arrivée de l'eau du SEDIF (Mery/ Oise). Lors de la période de maintenance estivale, lorsque l'usine Villeneuve la Garenne est à l'arrêt, c'est l'usine de production d'eau destinée à la consommation humaine du Mont Valerien qui alimente le secteur de la commune de Gennevilliers avec l'eau du SEDIF. L'affirmation dans l'étude d'impact que « la consommation en eau potable de l'unité de méthanisation issue du réseau sera faible » serait à revoir. C'est pourquoi, l'ARS demande au pétitionnaire en phase exploitation de se rapprocher de SENEQ.
- Le site d'étude ne se trouve pas en zone habitée mais il est entouré de deux communes (Gennevilliers et Argenteuil) fortement urbanisées. Les habitations les plus proches se trouvent (à environ 300 m) sur la rive opposée de la Seine sur Argenteuil.

Pour l'ARS, les enjeux environnementaux et sanitaires sur la population, sont très forts pour ce qui concerne la pollution atmosphérique ainsi que les nuisances olfactives et non pas faibles comme mentionné dans l'étude d'impact. En effet, des établissements sensibles (3 écoles et un collège) sont situés à moins d'un kilomètre de l'unité de méthanisation. De plus, il faut noter la présence de plus de 8000 emplois directs sur le Port de Gennevilliers.

- En effet, la fermentation des biodéchets durant la phase de réception et de stockage est source de dégagement d'ammoniac (NH_3) et de d'hydrogène sulfuré (H_2S). Les équipements de valorisation du biogaz (épuration, cogénération, chaudière) nécessiteront une préparation du biogaz comprenant une désulfuration biologique pour capter la majeure partie de l'hydrogène sulfuré (H_2S) et une phase de déshydratation pour extraire la majeure partie de la vapeur d'eau. Dans une moindre mesure, le digestat peut également être source d'odeur. L'ARS attire l'attention sur le fait que l'ammoniac est un gaz incolore à odeur piquante, plus léger que l'air, stable à température ambiante (décomposition thermique à 450-550 °C). Le seuil olfactif de NH_3 est fixé de 5 à 50 ppm en fonction de la sensibilité des personnes (conversion : $1 \text{ mg/m}^3 = 1,44 \text{ ppm}$ ou $1 \text{ ppm} = 0,7 \text{ mg/m}^3$). L'hydrogène sulfuré est un gaz à l'odeur caractéristique "d'œuf pourri" dont le seuil de perception est soumis à de fortes variations de sensibilité individuelle. Cette odeur est un indicateur sensible de sa présence à de faibles concentrations. Pour des teneurs élevées, l'inhalation d'hydrogène sulfuré se traduit par une paralysie des centres nerveux olfactifs et une anesthésie de l'odorat. De plus, l'hydrogène sulfuré étant un gaz irritant, la perception olfactive corrélée aux sensations d'irritation permet d'évaluer les concentrations d'exposition. Enfin, l'hydrogène sulfuré est un gaz asphyxiant dont les effets sont identiques à ceux observés pour le cyanure. Il agit au niveau de la respiration cellulaire comme inhibiteur de la cytochrome c-oxydase et bloque ainsi l'utilisation tissulaire d'oxygène. Il a également une action paralysante des centres nerveux respiratoires induisant une apnée qui peut être réversible en cas de traitement par oxygénothérapie, sinon mortelle. Le seuil olfactif de H_2S est fixé de 0,02 ppm à 0,1 ppm en fonction de la sensibilité des personnes (conversion : $1 \text{ mg/m}^3 = 0,7 \text{ ppm}$ ou $1 \text{ ppm} = 1,4 \text{ mg/m}^3$).
- L'étude d'impact proposé dans cette demande d'autorisation environnementale a bien décrit l'état initial mais en phase exploitation les effets sanitaires du NH_3 et des H_2S ne sont pas bien pris en compte. L'ARS demande la prise en compte dans l'arrêté d'autorisation et d'exploitation des prescriptions nécessaires à la prévention des odeurs.
- La réglementation relative aux odeurs ne prévoit pas de procédure concertation avant l'installation du projet mais aussi en phase d'exploitation. C'est pourquoi, l'ARS demande la réalisation, un an après l'ouverture de l'unité de méthanisation, d'un état des lieux sur les nuisances olfactives et la communication des résultats au Préfet.
- La grande majorité du digestat produit par l'unité de méthanisation et de valorisation énergétique des biodéchets sera épandue sur les terres agricoles dans d'autres départements en tant que fertilisant. Cet épandage sera autorisé par des arrêtés préfectoraux. Toutefois, l'ARS demande qu'avant d'être épandu, le digestat fasse l'objet de contrôles sur sa qualité.
- L'ARS demande que le réseau de gestion des eaux pluviales soit conçu de manière à permettre une évacuation complète et rapide des eaux pluviales.

La méthanisation peut susciter de nombreuses oppositions locales de la part d'associations environnementales et des riverains qui pourraient se plaindre de nuisances olfactives et d'une aggravation de la pollution atmosphérique. Bien que, la méthanisation soit une filière d'avenir, il serait aussi approprié de réaliser une information de sensibilisation auprès des communes d'Argenteuil, de l'Île-Saint-Denis et

d'Épinay-sur-Seine. Cette communication en amont permettrait de prévenir la population riveraine et de répondre à certaines inquiétudes.

Après étude des documents, l'ARS donne un avis favorable à cette demande d'autorisation environnementale pour l'unité de méthanisation et de valorisation énergétique de biodéchets à Gennevilliers, indépendamment du plan d'épandage associé. Celui-ci fera l'objet d'un avis de la Direction Générale de la Santé (DGS) à l'Autorité environnementale.

Mes services se tiennent à votre disposition pour tout complément d'information.

Je vous prie d'agréer, Madame la directrice adjointe, l'expression de ma considération distinguée.

P/Le Directeur de la délégation départementale
des Hauts-de-Seine
de l'Agence Régionale de Santé
Île-de-France

Agence Régionale de Santé Ile-de-France
Délégation Départementale des Hauts-de-Seine
Responsable du département Santé Environnement, Défense et Sécurité

Emmanuelle BEAUGRAND