

CONCERTATION RÉUNION PUBLIQUE DU 10 JANVIER Compte-rendu

Date et heure : le mardi 10 janvier 2023 de 19h00 à 21h20

Participants : 25 participants (hors intervenants et parties prenantes du projet)

Intervenants :

- Laurent MONNET – Vice-président du Sigeif
- Christophe PROVOT – Directeur Général du Sigeif
- Denis PENOUEL – Directeur Général du Syctom
- Nathalie AMIOT – Directrice de projet méthanisation & innovation, Syctom
- Julien GALLIENNE – Directeur de la transition énergétique et de l'innovation, Sigeif
- Jean-Claude GARABETIAN – Directeur du projet, PAPREC
- Morgane GORRIA – Directrice du Recyclage Organique, PAPREC

Modération : Jean-Baptiste POINCLOU – PARIMAGE

Compte rendu disponible sur le site internet biomethanisation.syctom-sigeif.fr

Ouverture

Eugénie PONTHER souhaite la bienvenue aux participants. Cette réunion est souhaitée par les associations et la Ville d'Épinay-sur-Seine pour répondre aux questions qui se posent sur le projet Biométhanisation.

Laurent MONNET souhaite la bienvenue aux participants aux noms des présidents du Sycotom et du Sigeif, excusés. Le projet Biométhanisation Gennevilliers est une réponse à l'enjeu du développement de la collecte séparée des déchets alimentaires. Il leur donne aussi un usage, alors qu'ils sont aujourd'hui incinérés, en permettant la production locale de biométhane, nécessaire aux côtés de la biomasse et de la géothermie pour les réseaux de chaleur. La méthanisation de déchets alimentaires permet ainsi en partie de passer du gaz fossile au biogaz. Enfin, le méthaniseur produit un résidu, le digestat, qui aura aussi son utilité pour être épandu sur les terres agricoles, en remplacement d'engrais fabriqués à partir de gaz fossile. C'est un projet largement audacieux, et les réunions publiques permettent de lever les incertitudes et faire progresser le projet. **Laurent MONNET** remercie Haropa Ports pour avoir aidé au développement de ce projet, qui se situera sur une parcelle du Port de Gennevilliers, ce qui permettra aussi de recourir au transport fluvial du digestat.

Les raisons d'être du projet

Le [film de présentation du projet Biométhanisation](#) est diffusé.

Denis PENOUEL indique que le Sycotom et le Sigeif sont deux syndicats publics, qui répondent à des enjeux locaux et à des enjeux globaux, dont le dérèglement climatique, la raréfaction des ressources, l'énergie, la protection de la biodiversité. L'ONU, au travers de l'Agenda 2030, s'est organisée pour définir un cadre commun pour tous avec 17 Objectifs de développement durable (ODD), et c'est dans ce cadre que s'inscrit le projet. Les déchets alimentaires, constitués d'eau, vont vers des usines d'incinération ou des décharges. Ils sont donc inutiles pour les générations à venir. Une obligation réglementaire prévoit de créer une collecte séparée pour les déchets alimentaires, qui représentent 20 % de la poubelle des ordures ménagères. La mise en place de cette collecte doit être accompagnée par la mise en place de solutions de traitement : le compostage et la méthanisation en font partie. L'installation Biométhanisation Gennevilliers complètera le parc des unités de traitement du Sycotom. Enfin, il faut agir sur le gaspillage alimentaire, car si ce dernier était un pays, ce serait le 3^e producteur de CO₂ derrière la Chine et les États-Unis.

Christophe PROVOT note que la situation internationale du moment invite à travailler à l'indépendance énergétique. Le Sigeif a placé au cœur du contrat de concession gaz avec GRDF la transition du gaz fossile au gaz renouvelable, car ce dernier a des atouts environnementaux. Aujourd'hui, la filière du gaz est celle qui est la plus avancée pour atteindre ses objectifs fixés par la Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE). Le projet de Gennevilliers y participera, avec une production de l'ordre de 30 000 MWh de biométhane annuels.

Julien GALLIENNE explique en quoi le biométhane est un levier pour atteindre les objectifs énergie-climat français/régionaux. L'Île-de-France est engagée dans le développement de la méthanisation, avec de nombreuses unités en Seine-et-Marne pour de la méthanisation agricole. Il s'agit désormais de développer la méthanisation de déchets alimentaires. La

méthanisation, en plus de produire du biométhane, permet de produire du digestat, un fertilisant organique pour les terres agricoles.

Les caractéristiques du projet, son intégration architecturale et paysagère

Jean-Claude GARABETIAN présente les principales caractéristiques du projet Biométhanisation : son calendrier, son implantation et ses équipements.

Empreinte environnementale et maîtrise des nuisances

Morgane GORRIA présente les mesures retenues pour assurer la maîtrise des nuisances.

Concernant le traitement des odeurs, **Morgane GORRIA** rappelle qu'il ne s'agit pas de méthaniser des intrants odorants comme du lisier ou du fumier, mais des déchets alimentaires. Le dimensionnement du dispositif de traitement des odeurs a été particulièrement travaillé compte tenu de l'environnement du projet. Il comprend trois étapes :

- captation de l'azote par lavage à l'acide, qui forme ensuite du sulfate d'ammonium ;
- puis biofiltre, avec circulation de l'air dans des écorces, par exemple ;
- et filtration sur charbon actif.

Enfin, l'air ainsi traité est rejeté par une cheminée, avec un nez électronique qui permet de vérifier à tout moment le respect de la réglementation en matière de rejets atmosphériques et d'odeurs.

Temps d'échanges

Intervention 1 - Dina Deffairi-Saissac, conseillère municipale de Saint-Ouen

Quel est le tonnage nécessaire pour assurer un fonctionnement continu et la rentabilité de l'installation ?

Combien faudra-t-il de camions pour acheminer les déchets alimentaires ?

Quelle sera la baisse des émissions de particules fines lorsque le biométhane est utilisé en carburant pour les véhicules ?

Quel sera le coût en euros à la tonne de déchets traitée ?

Réponse de Denis PENOUEL : on a besoin d'une mobilisation de tous pour les collectes et c'est pourquoi le Sycotom travaille beaucoup avec les collectivités. À l'échelle du Sycotom, 20 % de déchets alimentaires dans les poubelles représentent 500 000 tonnes/an au total, à mettre en regard de la capacité de l'installation de Gennevilliers – 50 000 tonnes/an. Certains disent que le Sycotom n'arrivera jamais à remplir cette installation tandis que d'autres recommandent déjà d'engager d'autres projets. Le Sycotom considère que l'installation sera remplie dès 2026 car 10 000 tonnes de déchets alimentaires sont déjà collectées aujourd'hui, alors que le tri à la source des biodéchets ne sera obligatoire qu'en 2024. En parallèle, il faut travailler sur le

gaspillage alimentaire encore trop important. Le Sycotom est un établissement public, composé de collectivités qui répercutent le coût de traitement sur les contribuables au travers de la Taxe d'enlèvement des ordures ménagères (TEOM). La rentabilité n'est donc pas une exigence, mais il s'agit de bien utiliser l'argent public. Quoiqu'il arrive, pour le service public de traitement des déchets, il n'est pas possible d'équilibrer les coûts et les recettes. Le coût de traitement des déchets alimentaires sera de 170 €/t, à comparer au coût de l'incinération (90 €/t) et au coût de tri des collectes sélectives (200 €/t). Le compostage individuel est aussi possible, mais il faut des structurants pour faire aboutir le processus ce qui peut amener le coût global jusqu'à 1 000 €/t. Enfin, la microméthanisation et le compostage mécanique sont aussi possibles, avec un coût de l'ordre de 500 €/t.

Réponse de Nathalie AMIOT : environ 40 camions seraient nécessaires chaque jour pour l'acheminement des déchets alimentaires.

Réponse de Julien GALLIENNE : quand le biométhane est utilisé par des bus, les émissions de gaz à effet de serre sont réduites de 80 % par rapport à des moteurs répondant à la norme Euro 6. S'agissant des particules fines, les émissions sont réduites de 95 % par rapport aux moteurs essence et diesel. Pour les oxydes d'azote (NOx), les émissions sont réduites de 50 %.

Intervention 2

C'est dommage que vous arriviez en même temps que GreenDock, mais je salue la qualité de la présentation, c'est extrêmement clair et instructif.

La technologie reste néanmoins assez récente, ce qui interroge :

- *L'usine est à proximité de la Seine et il y a eu des déversements de digestat sur des installations de méthanisation en France. Le projet a aussi des cuves d'acide. Quel est le risque de pollution de la Seine en cas de fuite ou en cas de crue ? ;*
- *Nous ne sommes pas à l'abri de fuites de méthane, ce qui peut réduire l'intérêt écologique du projet, sachant que le méthane a un pouvoir de gaz à effet de serre plus élevé que le CO₂ ;*
- *Avoir ce type d'installations à côté d'une zone dense, avec des habitations, interroge. N'est-ce pas risqué pour une jeune technologie ?*
- *Dans les premières années, il n'y aurait pas beaucoup de collecte de déchets alimentaires, donc cette installation fonctionnerait dans ses premières années avec d'autres intrants : j'espère qu'il n'y aura pas de cultures.*

Enfin, même si c'est un beau projet, n'est-on pas en avance de phase ? Ne devrait-on pas attendre que la technologie soit plus mature pour l'installer en zone dense ?

Réponse de Denis PENOUEL : la méthanisation est une technologie mature, avec 1 400 installations en France et 8 000 en Allemagne. Dans le cadre du projet, toutes les précautions ont été prises pour éviter toute forme de nuisances. L'installation est située sur le territoire où les déchets sont produits, dans un port où il y a des installations industrielles, ce qui explique qu'il y ait beaucoup de précautions prises pour maîtriser les risques. La première habitation à Argenteuil est à 300 mètres, la première habitation d'Épinay-sur-Seine est à 850 mètres.

Réponse de Morgane GORRIA : une cinquantaine d'installations en France et en Europe disposent de la technologie spécifique qui sera mise en œuvre sur le site.

Comme tout procédé, des progrès seront néanmoins toujours possibles et bienvenus pour améliorer les performances des installations. Les constructeurs et exploitants tiennent notamment compte des accidents et utilisent leur expérience pour améliorer la prévention des nuisances et éviter les risques. De surcroît, la réglementation évolue : pour les installations de méthanisation, les rétentions sont désormais obligatoires pour éviter les fuites de digestat. Le projet Biométhanisation intègre ainsi une rétention dont on peut voir le mur en rouge autour des digesteurs pour pouvoir retenir le digestat en cas de fuite. Cette rétention est capable de stocker la totalité du digestat contenu dans la cuve en cas de fuite. Les installations sont conçues en suivant les technologies les plus avancées, pour éviter les fuites de méthane à tous niveaux, qui seraient problématiques du point de vue environnemental mais aussi économique.

Réponse de Jean-Claude GARABETIAN : le site comprendra une cuve d'acide de 10 m³ pour le traitement des odeurs. Cette cuve sera posée sur une rétention, donc en cas de fuite, le liquide est contenu dans la rétention. Tous les bâtiments et ouvrages de l'installation sont situés au-dessus du niveau des plus hautes eaux, soit 29,05 mètres NGF dans le secteur. Pour tenir compte du Plan de prévention du risque inondation (PPRI), certaines zones seront néanmoins plus basses pour ne pas bloquer l'écoulement et le débit de la Seine.

Réponse de Morgane GORRIA : des déchets tiers seront apportés dans l'attente de la montée en puissance de la collecte séparée des déchets alimentaires des ménages. Il ne s'agira pas de cultures dédiées ou de boues d'épuration, mais de déchets alimentaires, des ménages ou des professionnels - déchets de marchés, déchets de commerces, invendus de l'industrie agro-alimentaire. Le projet n'est pas en avance ; à l'inverse, trop souvent, il n'y a pas de capacités de traitement suffisantes pour répondre au besoin de traitement des déchets alimentaires. Par exemple, Paprec manque déjà d'exutoires pour les déchets alimentaires industriels.

Intervention 3

Quel est le risque en cas de crue décennale ?

Du point de vue des odeurs, quand commencez-vous à faire l'état initial pour pouvoir comparer avec la situation du projet ? Il ne faut pas seulement le faire en hiver.

Comment se fait le lavage de l'azote ? Qu'appellez-vous azote ? S'agit-il d'ammoniac ? De nitrate ?

Réponse de Jean-Claude GARABETIAN : l'état initial a été réalisé en 2019.

Réponse de Morgane GORRIA : l'installation sera préparée et sécurisée avant l'arrivée de la crue. L'azote sera sous forme ammoniacale. Sa captation permettra d'éviter son rejet à l'atmosphère.

Intervention 4

C'est une activité à forte économie d'échelle : plus l'installation est grande, mieux c'est. Pourquoi se limiter à 50 000 tonnes ?

Réponse de Nathalie AMIOT : le dimensionnement de l'installation a été fixé en tenant compte 1) de l'espace disponible et 2) des zones d'effets des phénomènes dangereux.

Il s'agissait d'éviter tout impact sur le viaduc et sur les entreprises voisines. L'installation sera à Gennevilliers car le Syctom souhaite avoir ses installations sur son territoire, à proximité des zones de collecte. L'installation traitera majoritairement les déchets collectés par Plaine Commune et Boucle Nord de Seine, et si ces déchets ne suffisent pas à remplir l'installation, des déchets d'autres territoires seront acheminés via des centres de transfert.

Intervention 5

Je me félicite d'un projet sur le port, qui le redéveloppe. Le Syctom est à Saint-Ouen, Paprec est à la Courneuve : est-ce qu'il y a un lien avec le projet ? S'agira-t-il de nouveaux salariés ou de transferts depuis les entreprises voisines ? Quelles seront les motorisations des bennes et des barges ?

Réponse de Morgane GORRIA : il pourrait y avoir des synergies entre les sites de Gennevilliers, de La Courneuve et de Saint-Ouen, notamment pour la gestion des refus des deux premiers sites qui pourraient être traités par le troisième. Les barges pourront fonctionner au biocarburant.

Réponse de Christophe PROVOT : les bennes de collecte auront une motorisation bio-GNV si les collectivités l'ont imposé aux entreprises dans les marchés publics de collecte.

Réponse de Jean-Claude GARABETIAN : il s'agira de nouveaux salariés.

Intervention 6

Les réponses soulèvent plus de questions qu'elles n'apportent des réponses.

J'avais assisté à la réunion publique de Gennevilliers en juillet, et il était alors indiqué que l'installation ne traiterait pas les déchets des particuliers : pourquoi ce virage à 180° ?

Est-ce qu'il n'y a pas une erreur de calcul pour le coût du compostage ?

À quoi sert l'acide ?

Comment sera fournie l'énergie nécessaire à l'hygiénisation ? Quelle sera la consommation d'électricité ?

Le Syctom a un projet à Romainville-Bobigny : sera-t-il un point de concentration des déchets alimentaires en vue de leur acheminement à Gennevilliers ?

S'il y a autant de tonnage de digestat sortant que de déchets alimentaires entrants, cela veut dire que beaucoup d'eau est utilisée. Quelle est la consommation d'eau ?

Que se passe-t-il si la Seine n'est pas navigable ? Existe-t-il un système de transport de secours ?

Réponse de Denis PENOUEL : il s'agit bien des déchets alimentaires des ménages et de la restauration collective, dont la collecte sera obligatoire au 1^{er} janvier 2024. La collecte a commencé avec les cantines et les marchés car c'est le plus simple. Le centre de Romainville-Bobigny pourra recevoir des déchets alimentaires collectés séparément ; ils pourront être transférés vers le site de Gennevilliers si des capacités de traitement sont disponibles.

Réponse de Jean-Claude GARABETIAN : la consommation électrique de l'installation varierait entre 2 600 MWh et 5 300 MWh [*chiffres rectifiés après la réunion publique*] : en effet, une partie du biogaz produit pourrait être utilisée pour générer de l'électricité. Par ailleurs, une partie du biogaz produit sera utilisée par une chaudière pour fournir l'énergie thermique nécessaire à l'hygiénisation. L'installation utilisera par ailleurs les eaux de procédé et les eaux pluviales des toitures pour préparer les déchets avant méthanisation. Ces eaux ne suffiront pas à répondre aux besoins de l'installation et 5 000 m³ d'eau potable seront utilisés par an.

Réponse de Morgane GORRIA : s'il n'est pas possible de naviguer, le digestat sera transporté exceptionnellement par camions.

Intervention 7

Certains chercheurs de l'INRAE disent que le digestat n'est pas idéal pour les sols.

Le déchargement des bennes interviendra à l'intérieur ou en dehors des hangars ? Les conséquences ne sont pas les mêmes pour les odeurs.

Pourquoi ne pas utiliser des péniches pour l'acheminement des déchets alimentaires ?

Réponse de Morgane GORRIA : les chercheurs de l'INRAE ne sont pas opposés à l'emploi du digestat. Le digestat n'a toutefois pas les mêmes intérêts et les mêmes usages agronomiques que le compost. Le digestat est assimilable à un engrais : c'est un produit actif d'intérêt agronomique qui s'utilise avec précaution, avec certaines règles. Les bennes de collecte déchargeront les déchets dans un bâtiment fermé, portes fermées.

Réponse de Denis PENOUEL : les déchets alimentaires rassemblés par des collectes locales arriveront directement sur site, tandis que les autres déchets passeront par des centres de transfert. Certains d'entre eux peuvent être en bord à voie d'eau et il n'est pas impossible que le transport fluvial soit utilisé, si le coût est acceptable.

Intervention 8

Cette réunion permet d'avoir encore plus d'informations que la précédente.

En tant que spinassienne, je paie une taxe d'habitation et une taxe foncière, avec la TEOM : ais-je intérêt à payer plus cher pour faire de la méthanisation plutôt que de l'incinération ?

Je ne peux pas éviter le lien avec Greendock : ces projets vont se faire à Gennevilliers, et la ville d'Épinay-sur-Seine va engranger les nuisances sans avoir de retombées.

À qui l'énergie sera-t-elle vendue ?

Enfin, NatUp est une coopérative agricole : il ne faut pas oublier que c'est une entreprise avec 5 000 adhérents, qui fait des bénéfices.

Réponse de Denis PENOUEL : le coût de traitement de 170 €/t intègre les amortissements sur 15 ans. Ce coût n'est pas directement payé par le contribuable, car le Sycatom mutualise les coûts à l'échelle de 82 communes et de 6 millions d'habitants. À cette échelle, le coût du traitement des déchets ménagers facturé aux collectivités adhérentes est de 103 €/t, en prenant en compte – par exemple -

l'incinération, moins chère, et l'enfouissement, beaucoup plus cher. L'absence de traitement des déchets alimentaires par méthanisation conduirait à leur incinération ou à leur mise en décharge, ce qui n'est pas souhaité.

Réponse de Morgane GORRIA : Paprec a choisi de retenir la coopérative NatUp car elle commercialise déjà des fertilisants, sur des terres normandes où il existe un besoin agronomique. Il aurait théoriquement été possible d'utiliser le digestat sur des terres plus proches de Paris, mais considérant le temps imparti et le volume de digestat, il fallait travailler avec une coopérative bien établie.

Réponse de Julien GALLIENNE : le biométhane peut être revendu à un acteur obligé quand on est en tarif d'achat du biométhane, ou en gré à gré à des fournisseurs d'énergie, référencés par l'État.

Intervention 9

Peut-on poser les questions sur le site internet et avoir des réponses ?

Réponse de Jean-Baptiste POINCLOU : le site biomethanisation.syctom-sigeif.fr reste accessible pour poser des questions, et recevoir des réponses.

Intervention 10 – Bernard Loup, Val-d'Oise Environnement

Dans le Val-d'Oise, nous résistons à la méthanisation agricole, où le principe est de produire des déchets pour faire de la méthanisation. Dans le cas de Gennevilliers, il s'agit de vrais déchets, traités par un méthaniseur situé sur une zone d'activités et pas sur une zone agricole. Le discours paraît très vertueux mais il ne l'est pas complètement.

Le projet n'est pas très incitatif considérant le coût de traitement : dans le PRPGD, il est préconisé de longue date de passer à la redevance incitative, pour convaincre les citoyens. Le Syctom ne semble pas être très intéressé. Dans l'appel d'offres, il fallait imposer un coût de traitement de la méthanisation inférieur à celui de l'incinération.

Un objectif de traitement de 20 % du gisement de biodéchets en 2050, ce n'est pas ambitieux.

L'utilisation du digestat demande des précautions. Pourquoi aller en Normandie, avec des transports générateurs de pollutions, plutôt que d'utiliser des espaces agricoles franciliens ?

Enfin, le compost que je pratique ne coûte rien ; il ne coûte pas 1000 € la tonne à produire.

Réponse de Denis PENOUEL : des expérimentations de systèmes incitatifs sont réalisées mais plus le territoire concerné est dense, plus c'est difficile, sans être impossible. Le Syctom met les moyens nécessaires pour arriver à une économie complètement circulaire, sans ordures ménagères résiduelles à traiter, en se fixant des objectifs de réduction ambitieux. En 2023, 12 millions d'euros seront dédiés à la prévention, par exemple en finançant des composteurs individuels. À Épinay-sur-Seine, tout particulier peut demander un composteur individuel qui sera payé par le Syctom.

Intervention 11 – Francis Redon, Environnement 93

Cette usine n'est pas en avance, elle est très en retard. Lorsque nous avons travaillé sur le PRPGD il y a 5 ans, aucune filière pour les déchets alimentaires n'était proposée et elle commence seulement à apparaître. L'article du Parisien de la semaine dernière est catastrophique : personne n'est prêt chez les collectivités. À l'inverse, les professionnels et gros producteurs sont déjà prêts. Le compostage ne résoudra pas le problème des déchets alimentaires et leur traitement.

Je reste perplexe sur le coût de traitement de 170 €/t. La TGAP augmente tous les ans pour les incinérateurs. Donc chaque année on paie de plus en plus pour brûler de l'eau. Finalement, ce sont les collectivités qui vont payer tous ces surcoûts.

Intervention 12

Pour information, au-delà de Plaine Commune et de Boucle Nord de Seine, il semble que beaucoup de collectivités soient candidates pour envoyer leurs déchets alimentaires à Gennevilliers.

Intervention 13 – Eugénie Ponthier, maire-adjointe d'Épinay-sur-Seine

Les jurys de nez sont-ils uniquement des employés du site ? Peut-il s'agir de citoyens Spinassiens ?

Réponse de Morgane GORRIA : les jurys de nez seront des riverains des communes, sur la base du volontariat, avec une formation, car il y a une vraie implication à la suite de cet engagement.

Réponse de Claire BARA, Directrice de l'écologie urbaine et de la réglementation environnementale au Sycotom : la problématique des odeurs est bien connue au Sycotom autour de ses centres. Le plus ancien dispositif de suivi est les Sentinelles d'Isséane, mais il n'y en a presque plus, ce qui indique qu'il n'y a plus de nuisances. À Saint-Ouen, il n'y avait pas de problèmes d'odeurs jusqu'à la construction d'un quartier voisin : un système de remontée d'informations a alors été mis en place, avec une formation des riverains. Les signalements sont vérifiés par les équipes de l'exploitant. Enfin, chacun peut faire un signalement directement sur le site internet du Sycotom.

Conclusion

Laurent MONNET rappelle que le projet Biométhanisation Gennevilliers est porté par deux syndicats qui représentent les collectivités, et qui poursuivent un intérêt général, pour répondre aux enjeux majeurs liés à la transformation écologique. Le projet répond à une vision plus vertueuse des modes de fonctionnement : les déchets alimentaires ont plus de sens à retourner à la terre qu'à être incinérés. C'est d'autant plus vertueux si de l'énergie est produite au passage. La localisation du projet est aussi vertueuse : il s'agit d'avoir sous nos yeux l'impact de nos modes de vie et de ne pas renvoyer loin ce qui nous paraît gênant. **Laurent MONNET** remercie les personnes présentes de leur participation et de leurs questions. Il y a d'autres supports pour échanger, dont le site internet, et une enquête publique sera organisée.

Eugénie PONTHER rejoint l'avis de Laurent MONNET. Elle remercie les participants et rappelle qu'il ne faut pas confondre le Sycotom, organisme public en charge du traitement des déchets ménagers, et l'organisme de collecte, qui est le Territoire Plaine Commune. Plaine

Commune se lance dans des expérimentations sur les déchets alimentaires : mise à disposition de composteurs à tous les particuliers d'Épinay-sur-Seine, expérimentations de collectes à Saint-Denis et à Saint-Ouen, etc. C'est une année-test pour voir comment faire, car c'est un grand défi. À Épinay-sur-Seine, la méthanisation existe déjà pour les déchets alimentaires de la restauration collective. C'est réjouissant d'avoir une porte de sortie pour les déchets.