

Journée de rencontre VivAgriLab - 12 décembre 2023

Valorisation agricole des urines humaines

Noms des intervenant.e.s : Ninon Gréau (Terre et Cité)

Secrétaire : Sterenn Benoit (Terre et Cité)

Noms des participant.e.s :

- Gilbert Lavalard - Agriculteur
- Sophie Générmont - INRAE / RMT Bouclage
- Florent Levavasseur : INRAE
- Marie Boulat - Triangle Vert

Principaux éléments de l'atelier :

- Partage des points de vue sur divers aspects du projet de valorisation agricole des urines humaines, y compris les freins perçus, la viabilité économique, et les réactions des collectivités.
- Absence actuelle de réglementation sur ces produits, notamment en termes de quantités à respecter.
- Importance d'établir des liens entre les agriculteurs, la commune et différents partenaires.
- La recherche de nouveaux engrais intéresse fortement les agriculteurs sur le territoire.
- C'est une filière peu représentée mais significative en termes de recyclage.
- Des critiques et limites du projet incluent le fait de revoir tout le système pour refaire des tuyaux dans tout Paris par exemple.
- Il existe aussi un risque sur l'agriculteur, qui est le fait de mettre sur le marché ses produits et de ne pas être directement accepté.

1. Partie présentation

Ninon Gréau présente les acteurs, les éléments financiers et l'état des lieux de la filière en développement sur le Plateau de Saclay et les choix possibles aux différentes étapes : stockage, transport, épandage, traitement, modèle économique.

❖ **Partie sur la présentation :**

Sophie Générmont pose une question concernant la compensation agricole, demandant des explications sur cette idée.

❖ **Partie sur le système alimentaire / excréation actuel :**

Florent Levavasseur demande des précisions sur la déclaration de Ninon Gréau d'une économie d'eau dans les stations de traitements des eaux usées, spécifiquement sur la distinction au niveau des toilettes et plus précisément au niveau de la station.

Sophie Générmont suggère la possibilité d'une économie au niveau de l'évaporation.

❖ **Schéma de Louise Raguet :** Présentation des projets existants, contexte :

Concernant le ZAC de QEP : Un bâtiment expérimental avec collecte séparative des urines :

pas de commentaires sur ce schéma.

❖ **Partie sur la collecte des urines :** pas de commentaire.

❖ **Les aspects de transports :** Pas de commentaire

❖ **Stockage :**

Florent Levasseur ajoute la spécialité des acteurs sur le plateau de Saclay pour faire des trous et des tuyaux.

Ninon Gréau souligne la nécessité pour de nombreux acteurs tout au long de la chaîne de repenser leurs méthodes.

❖ **Transformation :** Présentation de la filière, de projet, de modèle économique : pas de commentaire.

❖ **Epandage :** Urines non concentrées

Sophie Générmont demande des éclaircissements sur ce qui constitue des "gros volumes".

Ninon Gréau estime que cela correspond à 18 à 20 m³ par hectare.

Sophie Générmont demande si c'est d'un seul coup.

Gilbert Lavalard demande combien il y a de quantité d'azote dans l'urine humaine.

Florent Levasseur répond que c'est l'ordre de l'unité.

Sophie Générmont questionne les obligations réglementaires liées à ce produit, notamment en termes de quantités à respecter.

Florent Levasseur indique l'absence actuelle de réglementation sur ces produits.

Marie Boulat interroge sur la présence de matière organique dans un digestat

Florent Levasseur explique que c'est essentiellement de l'azote minéral dilué dans de l'eau.

❖ **Le dernier point : modèle économique : acteurs impliqués** : Pas de commentaire

2. Questions, réponses et discussion

Gilbert Lavalard partage qu'il est présent par curiosité, exprimant son intérêt qui perdure depuis quelque temps sur le territoire. Il se pose des questions sur l'utilisation des engrais azotés dans le cadre du projet.

Marie Boulat cherche à établir des liens entre les agriculteurs, la commune et différents partenaires. Elle exprime que ce potentiel fertilisant est intéressant mais mentionne des difficultés à concevoir son fonctionnement, surtout en ce qui concerne l'intégration des différents acteurs (institutionnels) qui pourrait débloquer la situation et se demande également comment cela peut-être viable, surtout autour d'habitat individuel. Elle partage qu'elle est présente là aussi parce que la recherche de nouveaux engrais intéresse fortement les agriculteurs sur son territoire.

Gilbert Lavalard demande si ce projet existe dans d'autres pays aussi.

Ninon Gréau répond que la France a rattrapé son retard, évoquant des initiatives similaires en Suisse, au Danemark, en Chine, en Inde et en Allemagne. Elle souligne la différence de perception des déchets dans les pays du Nord.

Critiques et limites du projet :

Florent Levavasseur partage qu'il est familiarisé avec le sujet grâce à l'encadrement de la thèse de Tristan Martin. Il ne pense pas qu'il y a de gros freins, mais mentionne la difficulté de substituer un rapport d'azote puisque c'est de l'azote dans l'eau. Il exprime qu'il sait que beaucoup sont optimistes sur ce projet, comme Fabien Esculier, mais il a du mal à voir la massification du secteur. Selon lui, il faut revoir tout le système, déjà pour une petite poubelle pour trier les déchets c'est déjà compliqué donc il faut imaginer refaire des tuyaux dans tout Paris...

Il ajoute que pour lui ce n'est pas viable, il y a des questions du transfert des ressources. La vente est également un problème, puisque c'est un service que l'agriculteur rend et il va donc prendre un risque d'étendre ce produit.

Il souligne la difficulté des questions économiques à appréhender, même si ce n'est pas sa spécialité. Il met en avant le fait que le traitement ne devrait pas être à la charge de l'agriculteur.

Sophie Générmont interroge sur la réaction des collectivités face à ce coût déplacé et si des discussions ont été évoquées avec eux.

Ninon Gréau répond en soulignant l'énorme énergie nécessaire pour aborder ce sujet avec les acteurs concernés. Même sans entrer dans les discussions, il y a quand même ce sentiment que c'est important pour eux, notamment par l'investissement, mais il n'y a pas d'engagement. Elle mentionne que c'est clairement une priorité dans la fiche de coordination, soulignant qu'il y a travail à faire sur ce genre d'acteur.

Sophie Générmont partage son intérêt suite aux travaux de Tristan et Laurent qui ont montré l'importance de travailler sur ces sujets et l'impact de l'azote. Elle mentionne que c'est une filière peu représentée mais significative en termes de recyclage et ajoute que l'objectif est de sortir de la catégorie de déchet. Elle évoque qu'il y a des vieilles, et des liens avec l'enseignement agricole.

Ninon Gréau complète qu'elle travaille sur la CASDAR pour des collaborations et qu'un projet est en cours avec la métropole de Lyon et d'Angers.