

Conseil scientifique du comité de bassin

BRÈVE

réunion du vendredi 3 octobre 2025

Cette séance a eu lieu à Courbevoie en format mixte (présentiel et visio).

Le matin, en premier lieu, [Fabrice Beline](#) (INRAE) a fait une présentation sur les impacts environnementaux et la méthanisation agricole (« des promesses à la réalité »). Le développement de la méthanisation a été soutenu par plusieurs promesses, notamment environnementales (baisse de l'usage des engrais azotés, production d'une énergie renouvelable, couverture des sols...). Au départ axée sur la valorisation des déchets, la méthanisation est depuis 2012 portée par une vision « énergie », qui ambitionne de substituer le « biogaz » au gaz fossile, par injection dans le réseau de gaz. **La production de la filière devrait être multipliée par 8 à 10 d'ici 2050, les ¾ de ce développement reposant d'un point de vue énergétique sur l'alimentation des nouveaux méthaniseurs par des produits végétaux.** Le bassin Seine-Normandie est particulièrement concerné. **Des travaux récents montrent que les impacts environnementaux de la méthanisation ne sont pas anodins, du fait des impacts potentiels liés à l'épandage des digestats** (santé des sols et dynamique carbone/azote, risque de tassement des sols, accroissement des émissions d'ammoniac...), mais **surtout du fait des impacts liés à l'évolution des systèmes**, notamment en termes de production végétale : **développement massif des cultures intermédiaires à vocation énergétique (CIVE) et dans certains cas remplacement de prairies par du maïs, baisse des soles de blé et de colza, avec globalement une tendance à l'intensification des pratiques agricoles** (y compris en termes d'irrigation), un accroissement des risques d'émission de NH₃, un **accroissement des doses annuelles de fertilisation et de possibles accroissements des pressions en pesticides**. Le remplacement de cultures intermédiaires hivernales extensives (CIPAN, dérobés, ...) par des CIVE et/ou le remplacement des prairies par du maïs **augmentent les risques de lixiviation de l'azote et questionne sur les risques d'érosion/ruissellement et de pollution en phosphore associés**. Le modèle français s'est développé en contre-exemple du modèle allemand en instituant un maximum de 15% d'apports, en tonnage, de "cultures dédiées" (c'est-à-dire principales) aux méthaniseurs, pour éviter le très fort développement des cultures énergétiques observé en Allemagne, et il existe en France des cas de méthanisation vertueuse (permettant de soutenir par exemple de la prairie ou de la luzerne ou le recyclage des biodéchets en agriculture), mais **les CIVE, qui sont systématiquement fertilisées et parfois traitées et irriguées, tendent dans la réalité à tenir un rôle de « cultures principales » en termes de production, rentabilité et pratique**. Par ailleurs, on observe majoritairement une dynamique d'intensification des pratiques liée à la méthanisation, par rapport à laquelle les promesses d'amélioration des pratiques pour contrebalancer l'augmentation des risques peinent, à ce jour, à convaincre.

Liens : [Présentation](#), [enregistrement](#).

En seconde audition, [Sitraka Andrianarisoa](#) (Junia), membre du CS, a présenté comment les jeunes arbres agroforestiers modifient la dynamique de l'eau et de l'azote minérale du sol (résultats d'expérimentations conduites en Nord et Pas-de-Calais). L'agroforesterie étudiée ici est intraparcellaire (il en existe bien d'autres formes : pré-vergers, parcours volailles, haies, ripisylves, etc). **L'agroforesterie présente de nombreux intérêts : brise-vent, diversification de la production, stockage de carbone, apport de matière organique, impacts sur la dynamique de l'eau, ombrage (pour le bien-être animal), création d'habitat pour la biodiversité et interception des nutriments lixiviés** hors zones racinaires des cultures. Le questionnement étudié ici est comment les éléments arborés permettent de concilier production agricole et moindres impacts sur l'environnement (dans un contexte défavorable du point de vue de l'accès à la lumière). Des observations ont été conduites chez

des agriculteurs et sur une parcelle expérimentale à Ramecourt, dans le Pas-de-Calais. Elles montrent qu'à partir des 5 ans de l'arbre, ses racines poussent en profondeur, puis vont jusque sous les cultures vers ses 7-9 ans. Ce système racinaire vertical assèche les horizons profonds, ce qui permet de valoriser l'eau dans l'ensemble du profil. **L'arbre exploite les ressources en eau et en azote plus profondes non utilisées par les cultures.** Pour l'azote minéral du sol, la présence de racines accroît le taux d'azote ammoniacal, moins sujet à la lixiviation. On observe un début de compétition azotée entre les arbres et les cultures à partir de 4 ans, principalement en surface. Les arbres continuent à prélever l'azote minéral dans l'allée après la récolte de la culture jouant ainsi un rôle de piège à nitrate. **Sur la question de l'érosion, les premiers résultats montrent que les lignes d'arbres et les bandes de végétation spontanées cassent les lignes d'écoulement, réduisant ainsi probablement l'érosion des sols.**

Liens : [Présentation](#), [enregistrement](#).

L'après-midi, le CS a travaillé en ateliers sur la finalisation de son avis sur l'état des lieux. Olivier Réchauchère a été élu vice-président du CS (suite à la démission de Marc Girondot).

La prochaine réunion du CS aura lieu début 2026.