

## **Analyse succincte de l'impact de l'utilisation des digestats et leurs contributions au dépassement des quantités de phosphore autorisé en agriculture.**

Bien que la préoccupation puisse être véhiculée par des représentants du secteur agricole, nous estimons que la concentration en phosphore du digestat ne constitue pas un réel problème pour son recyclage sur les terres agricole. Le ministère a mis en place, avec son Règlement sur les exploitations agricoles, un régime de gestion du phosphore des entreprises agricoles afin d'assurer la gestion de toute source de phosphore utilisée comme fertilisant sur les terres agricoles.

Pour mieux saisir le régime en place, nous pouvons mentionner que depuis la fin des années 90 une évaluation des quantités de phosphore générées et utilisées est exigée aux entreprises agricoles, sous forme de bilan. Cette exigence fait suite à des constats de surfertilisation des cultures menant avec le temps à un enrichissement en phosphore des sols agricoles. Une fois saturés, les sols ne peuvent retenir tous les éléments ce qui occasionne une pollution dite diffuse. Le phosphore étant la principale cause de l'eutrophisation de nos cours d'eau, un contrôle des quantités de phosphore sous toutes ses formes a été mis en place. Le principe est de permettre d'appliquer les quantités d'éléments fertilisants pour répondre au besoin des cultures, sans plus.

Cette évaluation des besoins en fertilisation des cultures est consignée dans un plan de fertilisation réalisé par un agronome à chaque année. Ce plan de fertilisation permet de réaliser le bilan phosphore de l'entreprise qui est également déposé au ministère à chaque année avant le début des cultures. Il est possible que la préoccupation soulevée provienne du fait que le bilan phosphore peut, en quelque sorte, être associé à un droit de produire pour les producteurs d'élevage, car ils doivent pouvoir démontrer qu'ils ont la capacité de gérer le phosphore des déjections animales produites sur leurs entreprises sans occasionner d'enrichissement des sols, ce qui pourrait limiter l'accroissement de leur cheptel s'ils n'ont pas la superficie permettant d'équilibrer leur bilan phosphore.

Outre les déjections animales générées sur l'entreprise et dont l'agriculteur a la responsabilité d'en faire une bonne gestion, tous les autres types de fertilisants représentent un choix pour leur permettre de combler les besoins en fertilisation de leurs cultures (engrais minéraux, déjections animales d'un autre agriculteur, compost, boues de papetière, digestats, etc.). Ce mécanisme de planification de la fertilisation et du bilan phosphore permet de déterminer les quantités de phosphore que l'entreprise peut gérer, ce qui détermine si elle peut acheter ou recevoir des fertilisants pour répondre aux besoins de ses cultures. Ainsi indépendamment de la richesse ou concentration en phosphore du digestats ou de tout autre fertilisant, c'est l'évaluation des besoins de la culture et de la richesse des sols qui détermine les quantités qu'il sera possible d'utiliser afin de prévenir l'enrichissement des sols. La composition des digestats est fonction des intrants biométhanisés et sera variable d'une installation à l'autre.

Dans une perspective plus globale sur l'ensemble du Québec, nous avons réalisé des estimations très macros sur l'augmentation du volume de MRF à recycler en lien avec le déploiement de la stratégie de valorisation de la matière organique.

- Augmentation de matières récupérées excluant le papier/carton et le bois : + 1,6 millions de tonnes (Avec l'hypothèse que ces matières seraient recyclées dans une autre filière que celle des MRF)
- Augmentation de la quantité de phosphore à recycler : +5 000 à 8 500 tonnes d'équivalent P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>
- Augmentation de la superficie agricole requise pour recycler cette charge phosphore : +6 à 11%, ce qui porte le total de superficie entre 10 et 15% (en incluant les MRF aujourd'hui recyclées). Cette valeur considère que l'entièreté des nouvelles MRF générées sont recyclées à l'agricole, ce qui ne sera évidemment pas le cas.

Globalement, avec ces données, nous n'entrevoions pas énormément d'enjeu de cet apport supplémentaire surtout dans la perspective où une partie de ces matières seront utilisées dans d'autres secteurs, soit pour des besoins municipaux, où à l'abord du réseau routier et même pour la restauration de site dégradé.

Pour les apports en phosphore des différentes sources utilisées sur les terres agricoles, selon le bilan MRF 2015 :

- MRF : 3 300 tonnes P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>
- Déjections : 69 000 tonnes P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>
- Engrais minéraux : 32 000 tonnes P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>

Actuellement au Québec nous importons encore de bonnes quantités d'engrais minéraux phosphatés pour répondre aux besoins des cultures. Les digestats et autres formes de fertilisants vont remplacer avant tout ces engrais minéraux que l'on importe. En 2015, environ le tiers du phosphore utilisé provenait des engrais minéraux. Nous comprenons cependant que pour certaines régions dont la concentration en élevage est élevée, la capacité de recevoir d'autres sources de fertilisants sera limitée.

L'utilisation du digestat pour la fertilisation des cultures agricoles représente certes un débouché intéressant. Toutefois d'autres débouchés sont également possibles, notamment les villes qui opteront pour le compostage de leurs digestats pourront utiliser ce dernier pour combler leurs besoins en aménagement et entretien de parcs. Nous comptons aussi sur d'autres débouchés notamment pour la fertilisation de parcelle sylvicole ou pour la restauration de la couverture végétale de sites dégradés.

Direction des matières résiduelles, 15 avril 2021