

Les agriculteurs en bio en quête de sources d'azote

L'envolée du prix des engrais et la stagnation de celui des céréales amènent les agriculteurs en bio à réduire la fertilisation des cultures. L'avenir passera-t-il par l'agronomie et par de nouvelles utilisations des légumineuses ?

DE NOMBREUX PRODUCTEURS TRAVAILLENT L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE DE CONSERVATION au sens large, avec ou sans travail superficiel du sol et des couverts de plus ou moins longue durée.

Le manque d'azote en agriculture biologique s'élève à 4 800 tonnes par an (t/an), celui en phosphore, à 5 000 t/an, soit l'équivalent de la fertilisation de 50 000 hectares de céréales bio, selon l'Afaïa, syndicat des fabricants et fournisseurs d'intrants agricoles. Cette situation s'explique par à un changement de réglementation au niveau européen, auquel s'ajoute la transposition française, qui restreint les effluents accessibles en agriculture biologique pour fertiliser les cultures. En effet, depuis 2021, il est interdit d'apporter sur des terres conduites en agriculture biologique des effluents provenant d'élevages sur caillebotis ou grilles intégrales



dépassant 3 000 places de porcs ou 900 de truies et ceux d'élevages en cages de plus de 60 000 poules ou 85 000 poulets. Les effluents employés jusque-là pour la fabrication d'engrais organiques provenaient essentiellement de ces élevages. L'impact sur la fourniture d'engrais utilisable en agriculture biologique (UAB) est donc important. La France étant pour l'instant le seul pays à avoir défini clairement la notion « d'élevages industriels »,

les pays frontaliers ne sont pour l'instant pas soumis à cette adaptation, avec pour conséquence l'augmentation des importations d'engrais.

Flambée des prix des engrais organiques autorisés

Un autre effet a été l'essor des importations d'engrais perlés très riches en azote en provenance de Chine. En quelques années, elles ont atteint 30 000 t/an. Mais la Commission européenne les ayant

La piste de la luzerne en engrais de ferme

La richesse de la luzerne en azote (30-40 UN/t MS) et autres éléments (10 UP/t MS, 35 UK/t MS, oligo-éléments...) amène à s'intéresser à son utilisation en engrais de ferme. En 2010-2013, la chambre d'agriculture d'Île-de-France a testé l'épandage de luzerne ensilée. « L'étude a révélé une efficacité de la luzerne ensilée proche de

celle des fientes, indique Charlotte Glachant, de la chambre d'agriculture. Toutefois, même avec les prix actuels, l'apport de luzerne ensilée n'est rentable que si la luzerne n'est pas ou peu valorisée en déshydratation ou en foin. » Le choix a donc été fait d'étudier l'apport de luzerne fraîche. « Le coût est alors réduit, mais l'apport ne peut

se faire que quand les surfaces épandables sont disponibles, donc seulement pour la dernière coupe et éventuellement la première si elle est précoce », précise la responsable. Dans les Hauts-de-France, le projet Fertiluz, lancé en 2023 avec plusieurs partenaires, vise à favoriser l'utilisation de luzerne liquide. « L'hétérogénéité de répartition

des pluies de la région peut poser problème pour l'assimilation des engrais solides », explique Olivier Rey, du groupement régional Bio en Hauts-de-France. Les premiers essais portent sur le pressage d'une luzerne jeune avec une vis sans fin qui peut être valorisée sur blé et sarrasin en fertilisation foliaire.



DES TRAVAUX SUR LA LUZERNE LIQUIDE seront menés dans le cadre de Fertiluz : procédé de transformation, conditions de stockage, périodes et modes d'apport et enfin intérêt technico-économique.

Marigné-Peuton

53

AVIS D'AGRICULTEUR

FABIEN FOUCHARD, 76 ha, Marigné-Peuton en Mayenne

« Je cherche des solutions pour être autonome en azote »

« Depuis mon installation en 2019, je cherche des solutions pour être autonome en azote. Mon objectif est notamment de n'acheter aucun intrant sauf la chaux. J'alterne le plus possible céréales et légumineuses. Je cultive du lupin, de la féverole ou du trèfle incarnat en plus du blé, du maïs et du colza. En 2021, j'ai testé un couvert de trèfle blanc nain semé à l'automne, avec le blé, ou au printemps. Cela permet d'avoir un couvert déjà en place à la moisson et d'apporter de l'azote à la culture suivante. J'ai récolté 28 quintaux de blé par hectare (q/ha) sur le témoin, 32 q/ha pour le semis de printemps et 25 q/ha pour celui d'automne où il y a sans doute eu concurrence pour l'eau.



Je teste aussi l'épandage d'ensilage d'herbe avant blé. La ferme compte 20 hectares de prairies naturelles non cultivables avec 10-15 % de trèfle blanc. Je récolte la première coupe, soit 4 tonnes de matière sèche par hectare

que je stocke en silo. Puis je l'épands trois à quatre semaines avant le semis du blé. Cet ensilage d'herbe apporte 25 unités d'azote par tonne de matière sèche (UN/t MS), 8 unités de phosphore (P) et 38 unités de potassium (K).

Le prix de revient est de 1,35 euro par unité d'azote. Je sème aussi du trèfle incarnat à 20 kilos par hectare en septembre. Il est détruit fin juin ou début juillet. J'épands la première coupe sur blé ou maïs ou la laisse au sol pour fertiliser la parcelle. Selon le Comifer, cette espèce apporte 30 UN/t MS. Avant, je faisais de la luzerne qui apporte beaucoup d'azote après trois ans. Mais elle coûte cher en intrants, exporte beaucoup de phosphore et de potassium et le délai de retour est long. Je préfère apporter un peu moins d'azote avec les légumineuses à graine ou le trèfle incarnat, mais tous les deux ans. »
76 ha dont 18 ha blé, 9 ha lupin, 9 ha maïs grain, 9 ha colza, 9 ha féverole ou trèfle incarnat (rotation en reconstruction).

qualifiés de vinasse ammoniacale, fertilisant interdit en agriculture biologique (AB), les metteurs en marché des engrais Azopril, Nova N 13 02 et Nova Stan 10 0 2 se sont vu retirer la mention UAB de ces produits. Des injonctions ont été lancées contre d'autres engrais perlés.

« En quelques années, deux sources importantes d'azote UAB ont disparu, ce qui a entraîné une forte hausse des prix des engrais organiques restants, PAT⁽¹⁾ et farines de plume et de sang », constate Régis Hélias, animateur filière AB à Arvalis. Hausse qui est venue s'ajouter à celle liée à l'inflation. L'azote UAB est passé de 2,50 euros le kilo à 4,50-5 euros le kilo alors que les prix des céréales bio sont restés stables.

En outre, cette situation s'inscrit dans un contexte de baisse des achats de produits bio par les consommateurs. « Les silos sont pleins et les producteurs ont peu de visibilité », analyse Régis Hélias. Face aux prix élevés des engrais, ils hésitent à en acheter, les ventes ont été divisées par trois en 2023. » À court terme, peu

d'autres pistes d'azote existent. « Les biodéchets pourraient être intéressants, même si le guide de l'Inao impose de fortes contraintes pour la mention UAB, analyse Antoine Tricaud, de Terrial et trésorier adjoint de l'Afaïa. Des biostimulants, qui améliorent l'efficacité de l'azote, peuvent aussi être utilisés. »

Selon une étude réalisée à la demande du ministère sur les besoins de l'AB en fertilisants organiques publiée en août 2022, les nouveaux gisements (compost de déchets de bois, biodéchets, digestats de méthanisation) pourraient contribuer au renforcement du volume d'azote. Toutefois, dans le cas d'un scénario intensif en fertilisants (réglementation favorable, mobilisation du tiers des biodéchets...), leur part atteindrait au mieux 25 %.

Développer la fertilité par un retour à l'agronomie

La Fédération nationale d'agriculture biologique (Fnab) prône donc le développement d'une fertilité par l'agronomie et les ressources présentes sur la ferme ou à proximité. « En zone d'élevage, il y a

soit les effluents de l'exploitation, soit des échanges paille-fumier avec des fermes voisines ou des centres équestres... », note Jean-François Gaumé, de la Coordination agrobiologique des Pays de la Loire. D'une manière générale, il faut revenir à l'élevage en agriculture biologique. « 80 % des exploitations de grandes cultures bio sont en effet sans élevage.

Une piste essentielle est aussi de capter l'azote atmosphérique par les légumineuses. Les couverts végétaux riches en légumineuses (trèfle, lotier, luzerne...) sont utilisés depuis longtemps en bio et continuent de se développer. L'introduction dans la rotation de protéagineux (lentille, lupin, féverole...) est aussi une solution. Autres pistes : les cultures associées de céréales et protéagineux ou autres légumineuses (trèfle, luzerne...). Arvalis teste depuis 2021 le semis en interrang de luzerne gardée quatre ou cinq ans, avec le couvert fauché deux ou trois fois au printemps et laissé sur place. Les résultats semblent pour l'instant prometteurs. »

Véronique Bargain

(1) Protéines animales transformées.