

Le contrat de solutions, c'est 44 partenaires du secteur agricole qui s'engagent pour construire collectivement des solutions concrètes, efficaces, durables et acceptées de tous pour la protection de toutes les cultures et sur l'ensemble du territoire français.

FICHE 22

Quelles alternatives au glyphosate ?

La question est sur toutes les lèvres. La fiche 22 du contrat de solutions - un ensemble de 100 fiches* détaillant les leviers qui permettront de réduire l'utilisation et l'impact des produits phytosanitaires - détaille les solutions.

Quelles sont les solutions connues à l'heure actuelle pour fonctionner sans glyphosate ? Tour de la question avec Christian Huyghe, directeur scientifique Agriculture de l'Inrae.

Qu'est-ce que le glyphosate ?

C'est une molécule apparue dans années soixante, brevetée vers 1975 et tombée dans le domaine public en 2000. C'est un produit systémique, capable de circuler dans l'ensemble de la plante, extrêmement intéressante sur les adventices vivaces car il détruit les racines : chardons, liserons, rumex... Au début des années quatre-vingt, appliquer du glyphosate coûtait, en euros courants, 300 €/ha. On en utilisait donc peu ! À partir de 2000, il a été produit en masse à bas prix. Il est ainsi devenu l'herbicide le plus utilisé en France, avec plus de 8 000 t/an vendues ces dernières années.

Pourquoi en sortir ?

Il faut arrêter de dire que l'agriculteur est coupable, il ne produit que ce qu'on lui a demandé de le faire. Mais nous avons construit sur les pesticides une agriculture qui a supprimé les régulations biologiques, et dont les pratiques pas toujours vertueuses sont corrigées chimiquement. Certains systèmes comme l'Agriculture de conservation des sols (ACS) - qui offre par ailleurs de nombreux services, et dont je suis un fervent défenseur - sont construits sur lui.



Il a même modifié notre perception de l'agriculture : l'image d'Épinal d'une vigne, par exemple, est une parcelle où il n'y a rien entre les rangs. Or sur une terre nue, ce qui s'installe ce sont les vivaces... Avec le glyphosate pour corriger les dérives de la flore, on s'est peu soucié des problématiques de résistance, comme avec l'ambrosie ou le datura, très toxique et problématique pour les légumes d'industrie. Plus les pesticides sont efficaces, plus ils créent des résistances. Il faut sortir de la logique de substitution d'un produit par un autre, et repenser nos systèmes.

Comment faire ?

Si vous ne voulez pas détruire un couvert chimiquement, il faut le faire mécaniquement. Globalement en conventionnel, le glyphosate peut être remplacé par un déchaumage avant labour. Quand on cherche à enlever une

molécule, soit on adopte une logique de substitution, soit on entre dans une logique de reconception beaucoup plus complexe, source de charge mentale supplémentaire pour l'agriculteur. Mais à l'Inrae, nous sommes là pour prendre les risques et tester des modèles. En grandes cultures, le problème principal de la sortie du glyphosate se pose en ACS. Si on veut rester dans son principe fondateur, il ne faut pas toucher au sol. La pratique la plus pertinente est alors l'utilisation de rouleaux faca, un rouleau classique avec des lames qui hachent le végétal. Inconvénient : ils sont efficaces sur végétaux dont les bourgeons de croissance sont en hauteur, comme la moutarde, mais pas sur les graminées et des dicotylédones qui font des rosettes. Il faut donc semer des couverts hauts qui vont étouffer le ray-grass. L'autre voie aujourd'hui rejetée par l'ACS est le scalpeur, de type l'Eco-Mulch, de

grands couteaux qui passent à 1 cm sous la surface du sol, efficace y compris contre les graminées.

Faut-il accepter de produire moins pour sortir de la chimie ?

Il y a des choses qui marchent avec moins, voire plus aucun pesticide. Encore faut-il les faire connaître. Les réussites sont nombreuses ! Sur notre plateforme d'essais dans le Sud-ouest, nous avons semé du soja en culture relais avec une céréale (donc semé en avril dans la céréale). Après la moisson, le soja, déjà bien implanté, pousse à vitesse normale. Le fait d'avoir deux cultures au lieu d'une conduit à produire nettement plus que la moyenne des deux cultures conduites séparément. On économise aussi des pesticides : plus besoin de désherber le soja, moins d'engrais azoté pour la céréale... C'est un exemple que j'aime bien donner.

Quels sont les freins ?

On a plus de risques à piloter deux cultures en parallèle, car elles entrent en compétition. Sans parler des investissements spécifiques nécessaires. Mais le principal obstacle au changement, c'est le verrou mental. On hérite aujourd'hui d'un contrat de produire une matière première à bas prix. Or aujourd'hui, le défi est de continuer à produire tout en assurant la protection de l'environnement. On est en train de livrer deux choses à la génération

d'après : le changement climatique et l'effondrement de la biodiversité. Les deux impactent fortement - et sont impactés par - l'activité agricole. En Europe, on a perdu 75 % des biomasses d'insectes. Si nous continuons sur la même trajectoire, en 2100, dans le Sud ouest, les températures moyennes vont augmenter de +4 à +6 °C. Soit le climat de l'Afrique du Nord. C'est le fruit des 50 dernières années de l'activité humaine. Le contrat social entre l'agriculture, la société et les générations suivantes, c'est de corriger tout ça. En comparaison, nos préoccupations sur le glyphosate ou les NNI semblent bien peu de chose.

*voir le site contratsolutions.fr



« Il faut sortir de la logique de substitution d'un produit par un

autre. CHRISTIAN HUYGHE, DIRECTEUR SCIENTIFIQUE AGRICULTURE DE L'INRAE

Les méthodes alternatives au glyphosate, ou la fiche 22 du contrat de solutions

Réduire fortement les herbicides et se passer à moyen terme de glyphosate dans une majorité de situations sans perte de revenu implique une mobilisation combinée de différents leviers. Leur description est détaillée dans la fiche 22 du Contrat de solutions.

En l'absence de molécule de substitution, les seules alternatives crédibles à court terme sont le retour à du travail du sol profond et/ou superficiel en interculture pour lutter contre les adventices, les repousses et détruire ou gérer les couverts. Dans les systèmes basés sur le labour, la voie mécanique sera donc à mettre en oeuvre, pour remplacer, pendant les intercultures longues, la destruction chimique du couvert par une destruction mécanique (broyage).

Il reste cependant des situations pour lesquelles aucune alternative n'est possible à court ou moyen terme :

- la destruction des vivaces (chiendent, chardon, liseron...)
- la gestion des adventices et des couverts d'interculture en système de culture sans labour.

Plusieurs freins à lever pour réussir...

La réussite de ce changement de pratique tient à plusieurs conditions : des équipements spécifiques notamment des déchaumeurs grandes largeurs afin d'intervenir dans les fenêtres de temps parfois courtes ; adapter ou revoir les techniques de conservations des sols ; l'adaptation de la réglementation avec une prise en compte des dates d'implantation des SIE/CIPAN et de leur compatibilité avec les travaux à réaliser. Enfin, que les surcoûts éventuels générés par ces changements de pratique soient compensés. Ils sont estimés entre 50 et 210 €/ha.

Chambre d'agriculture du Nord-Pas de Calais

Pas d'interdiction

DES SOLUTIONS !

