

## Conséquences d'un éventuel arrêt d'utilisation du glyphosate

L'Inrae vient de publier un rapport qui chiffre le coût de l'arrêt de l'utilisation du glyphosate à 80 euros/ha dans le cas de l'Agriculture de Conservation des Sols (ACS), système de culture en vogue aujourd'hui pour ses effets positifs sur le sol et le climat.

Pour l'agriculteur pratiquant le semis direct sous couvert végétal, il s'agit moins d'un surcoût de production que d'un réel problème agronomique.

En effet, le principe de l'ACS repose sur trois piliers essentiels :

- Sols pas ou peu travaillés,
- Sols toujours couverts par une culture,
- Rotations longues et diversifiées.

Si la rotation longue n'est pas perturbée par le retour du labour occasionnel, et si le principe, selon lequel les sols sont toujours couverts par une culture, peut souffrir des exceptions, le labour n'est pas du tout compatible avec le premier principe parce que la perturbation du sol est intense et destructurante.

Cette perturbation du sol est dommageable à :

- la structure (porosité, densité apparente, sensibilité à l'érosion, sensibilité à la compaction),
- l'activité biologique liée à la faune dont chaque espèce vit dans un horizon qui lui est propre (cas des vers de terre en particulier),
- la rhizosphère constituée d'*hyphes mycéliens* qui vivent en symbiose avec les racines des plantes cultivées, leur permettant de mieux exploiter les éléments minéraux peu solubles comme le phosphore.

Les sols peu travaillés sont plus tolérants à la compaction grâce à :

- une structure renforcée par des colles naturelles secrétées par les racines (glomaline),
- leur densité apparente plus faible, laissant les roches et cailloux en profondeur, évitant ainsi la corvée du ramassage.

Naturellement, la pratique des sols toujours couverts est favorisée par la rapidité des semis qui suivent immédiatement la récolte du précédent grâce au semis direct.

Si le semis direct est peu perturbant et a l'avantage de ne pas favoriser la levée des adventices, on ne peut cependant prendre le risque de semer sur un sol qui ne serait pas parfaitement indemne d'adventices, et c'est la raison du recours au glyphosate.

Tout passage d'outil dont l'objectif serait de scalper les adventices présentes, est perturbant, et son résultat est aléatoire, fonction des conditions d'humidité.

L'agriculture qui veut s'inscrire comme un levier dans la lutte contre le changement climatique, a trouvé les clés du succès avec l'ACS :

- limitation de l'érosion et des pollutions liées au ruissellement de surface,
- production maximale de biomasse dont une partie importante (couverts végétaux et racines) est restituée au sol pour séquestrer du carbone sous forme d'humus,
- augmentation du stockage d'eau dans les sols (corrélation avec le taux de matières organiques),
- diminution de la consommation de carburant fossile, de la machinerie, et de l'azote de synthèse grâce à l'enrichissement du sol en azote (l'humus contient 60% de carbone et 6% d'azote).

Malheureusement, pour le moment, nous n'avons pas trouvé le moyen d'éviter le glyphosate (moins dommageable pour l'activité biologique que le travail du sol et dans une moindre mesure, que l'azote de synthèse) dans le système

ACS, et la compensation ne peut se réduire à un seul problème de coût pour l'agriculteur. Il n'y a pas d'ACS sans un recours minimal au glyphosate et le coût de son retrait doit se regarder plus en termes de coût climatique et d'atteinte à la biodiversité qu'en coût comptable.

Contact : Christian ROUSSEAU, agriculteur, membre de l'Académie d'agriculture  
Mél : rousseau.vandier(a)wanadoo.fr