

Les incontournables en agriculture biologique... au-delà des recettes

par Claude Gélineau agr.

Intro : C'est avec plaisir que j'ai répondu à l'invitation du comité organisateur de la journée pour venir vous parler des incontournables de l'agriculture biologique. L'objectif de la présentation est donc de souligner d'un point de vue plutôt technique les éléments de base sur lesquels il est à peu près impossible de ne pas travailler si un agriculteur veut réussir dans la pratique de l'agriculture biologique. Les incontournables que je vous présente sont bien entendu les miens; ce ne sont pas nécessairement les vôtres.

D'ABORD UNE QUESTION DE VISION

Qu'est ce qui distingue un agriculteur bio d'un agriculteur conventionnel? Les techniques?

Les équipements? Le marché? Les profits? La marque de tracteur? À mon sens c'est ni l'un ni l'autre. Ce qui les distinguent, c'est la **VISION** et surtout la prise de conscience que la vision peut commencer à se réaliser sur son entreprise. Cette vision je ne peux pas vous la donner, elle vous appartient. Ce que je peux faire, c'est vous dire ce qui risque de vous arriver si vous voulez mettre une vision de cette nature en application.

Les techniques utilisées en AB peuvent être utilisées par n'importe qui. En AB c'est l'intégration harmonieuse de celles-ci qui permet de créer un équilibre qui rend superflu l'utilisation des pesticides et engrains minéraux. Il faut bien avoir quelques recettes sous la main pour commencer le travail, mais ces recettes ont souvent besoin d'être adaptées et surtout intégrées à la démarche que l'agriculteur s'est donnée. C'est donc le rôle de l'agriculteur de choisir. Sa responsabilité est accrue par rapport à la vision dans laquelle l'agriculteur est seulement un exécutant. Les conseillers attirent l'attention sur les possibilités mais n'ont pas tous les éléments en main pour prendre les décisions.

J'ai dégagé mes **5 incontournables**. Les voici :

Le premier incontournable : une attitude différente.

- **Au début on a souvent l'approche du NPK biologique. Avec le temps et les expériences, souvent l'approche change.**
- **Avez-vous confiance dans la nature? Cela aide beaucoup à la confiance en soi que de faire confiance à ce qui nous entoure. Je reste toujours étonné qu'une si petite semence comme celle de la carotte puisse finalement produire une grosse carotte. Tant de choses peuvent arriver pour que cela ne se produise pas. Il y a une force de vie qui veut s'exprimer**
- **La vision de l'organisme agricole; le travail avec le vivant. La santé des humains dépend de la santé des animaux et des végétaux que nous consommons. Et la santé des végétaux dépend de la santé du sol qui les supportent. Le sol reste donc la base de la démarche. Sans rejeter complètement la science et ses analyses, c'est la réalité qui se déploie sous nos yeux qui est le plus important.**

- L'adaptation des techniques à la vision d'ensemble. L'efficacité d'une technique est fonction de son intégration dans l'ensemble.
- Le besoin de se former; la pratique de l'AB évolue dans le temps et se construit avec les pairs et avec les conseillers. Il y a toujours quelque chose à apprendre; c'est d'ailleurs pour cette raison que vous êtes ici j'imagine.

Le deuxième incontournable : la terre comme milieu de vie des plantes;

- Qualité du sol et de l'environnement détermine la qualité des plantes et des animaux.
- Le compostage : une technique qui a fait ses preuves. Produire de l'humus de qualité.
- S'affranchir de la dépendance des engrains solubles ; période plus difficile potentiellement pendant la transition.
- Stimuler l'activité bio : tendance à l'accumulation des matières organiques dans le cycle en climat frais humide et sur sols acides ; stocker ou utiliser les réserves.
- Etat calcique et magnésien ; outil de stimulation de l'activité biologique du sol du sol et de prévention des maladies. Ex : une ferme maraîchère conventionnelle (crucifères et carottes) qui maintient le pH des sols à 7,2
- L'azote c'est le nerf de la guerre en fertilisation Bio. Quelqu'un a dit un jour : « en fertilisation biologique, quand l'azote va tout va ». Il est important de connaître l'état de la situation en ce qui concerne l'azote quand vient le temps de diminuer ou éliminer les engrains minéraux surtout si les sources extérieures d'azote organique sont limitées: la proportion, le rendement et la façon de détruire LES LÉGUMINEUSES sur la ferme présente une grande importance pour établir un bilan de la situation car on peut ainsi prédire si les rendements vont avoir tendance à se stabiliser ou à diminuer.

Le troisième incontournable : Les rotations des cultures

- Une bonne rotation est un des meilleurs moyens de prévenir toutes sortes de problèmes, de bien utiliser les engrains dont nous disposons et de garder le sol en bonne santé. C'est parfois très simple, parfois très compliqué.
- Prairies et engrais verts (EV) : prairie de 2 ans pour effets optimums sur la structure du sol et sur les apports de matière organique. Une bonne prairie est le meilleur EV. On considère en général qu'il est pertinent de semer un EV si on dispose de 6 semaines de sol à découvert pendant la période de croissance; les EV jeunes comme stimulant de l'activité biologique à court terme.
- Les EJ (engrais jaunes) comme effet plus structurant sur le sol avec risque d'immobilisation temporaire de l'azote.
- Les apports massifs de fumier pour fournir l'azote aux cultures vont devenir de plus en plus difficile avec l'avènement des PAEF. Dans plusieurs cas l'augmentation de la proportion des légumineuses dans la rotation sera une des seules solutions possibles.
- Éviter la dégradation des prairies car on perd alors une bonne partie des effets positifs.
- Design de rotation ; éviter les changements brusques car on peut se mettre dans des situations difficiles. Mettre le tout sur papier aide à voir clair.

- Exemple de rotation en maraîcher :
 1. légume vorace (maïs, choux, tomates, cucurbitacées, pommes de terre etc...)
 2. légume frugal (laitue, carottes, légumineuses etc...)
 3. céréales grainées (à base de légumineuses)
 4. prairie : récolte première coupe seulement ou pas de récolte du tout. En sol léger destruction de la prairie au printemps s'il n'y a pas de vivaces.

le quatrième incontournable : Le travail du sol

- Le contrôle des MH; la lutte contre les vivaces et contre les annuelles implique toutes les facettes de la ferme. Cette lutte est continue et elle demande souvent des équipements spécialisés : cultivateur lourd, peignes, houes, sarclieurs et surtout une grande disponibilité pour surveiller et exécuter le travail. Je connais un agriculteur qui visite ses champs de soya 2 fois par jour afin de passer l'outil de désherbage au bon moment.
- Le travail du sol agit le plus souvent comme stimulant de l'activité biologique. Son effet sur la structure du sol est toujours à considérer. Il est bien de travailler un peu plus les sols lourds et de ménager les sols légers. Il faut bien connaître ses sols pour trouver les bonnes méthodes de travail du sol et surtout de choisir le bon moment pour réaliser un travail du sol. Cela prend du temps et une pelle!
- Les compensations possibles en AB à un mauvais travail du sol sont limitées, mais quand l'activité biologique est bonne il existe des mécanismes de régénération naturels (vers de terre).

Le cinquième incontournable : la phytoprotection et la santé animale; une approche différente et parfois stressante.

- Le principe : rendre la plante forte pour résister aux attaques; cela ne fonctionne pas toujours. Entre autre pour les rats-laveurs dans le maïs sucré...mais aussi parce que certains problèmes particuliers n'ont pas encore de solution satisfaisante en AB.
- L'approche de santé est d'abord PRÉVENTIVE.
- Travailler avec des méthodes plus douces pour supporter les défenses de la plante quand elle risque de perdre le combat. Quand la situation est très déséquilibrée, ces méthodes ne sont pas suffisantes.
- Nous en sommes parfois réduits à utiliser des méthodes drastiques comme les insecticides naturels non sélectifs tels la roténone ce qui n'est pas idéal.
- Des exemples : Lutte bio : trichoderma dans maïs sucré, bâches flottantes et Bt pour les crucifères, choix variétaux, purins d'ortie, extraits de compost en pulvérisation foliaire, utilisation de savons insecticides, la rotation, l'argile pour soigner le pis des vaches, l'homéopathie etc..
- Plusieurs produits acceptés en AB ailleurs dans le monde ne sont pas disponibles au Canada parce qu'ils ne sont pas encore homologués. Ex : Beauvaria, Surround, Neem, Spinisad. Cela en frustre plusieurs.

Conclusion

- L'observation des êtres vivants avec lesquels nous travaillons constitue la base du travail en AB. Ensuite l'utilisation de la bonne technique au bon moment permet d'orienter dans la direction voulue les processus formateurs du vivant. Nous devenons alors les co-créateurs du domaine agricole qui nous est confié. L'AB va bien au-delà des recettes et c'est bien ce qui à mes yeux en fait l'attrait mais qui parfois donne le vertige.
- Je vous remercie de m'avoir écouté.

BONNE JOURNÉE