

LES BONS GESTES

Favoriser les produits issus de l'agriculture biologique



Ce mode de production exclut l'utilisation de produits chimiques de synthèse, grâce notamment à la rotation des cultures, au recyclage de la matière organique et à la lutte biologique. En achetant des produits biologiques locaux, vous encouragez le développement de cette filière, signalée par logo européen « agriculture biologique » ou l'ancien logo français AB (encore utilisé) :



N'hésitez pas à demander aux producteurs près de chez vous s'ils ont fait le choix zéro pesticides. Un produit local, c'est déjà bien pour les économies d'énergie, mais local et bio c'est encore mieux !



Zéro pesticides au jardin aussi !

Les bonnes pratiques agricoles concernent aussi votre propre potager :

- **rotation des cultures** : ne cultivez pas deux fois la même espèce au même endroit d'une année sur l'autre,
- **associations de plantes** : carottes & liliacées (poireaux, oignon, échalote) se protègent réciproquement contre les maladies; les légumineuses (fèves, haricots, pois) enrichissent le sol en azote ; liliacées & légumineuses doivent en revanche être séparées,
- **lutte biologique** : favorisez la présence des oiseaux et des insectes dans votre potager car ce sont des prédateurs utiles contre les parasites de vos cultures (pucerons par exemple). Plantez ainsi des arbres et arbustes afin que les oiseaux puissent s'y poser et nicher ; installez des « nids à insectes » (paille, briques aérées, morceaux de bois) : les coccinelles, syrphes et autres mille-pattes s'y installeront.
- **compostez** vos déchets végétaux.

Pour aller plus loin :

- www.terrevivante.org/18-jardin-bio.htm
- *Le guide du jardin bio : Potager, verger, ornement*, Jean-Paul Thorez, Brigitte Lapouge-Déjean, éditions terre vivante.
- *Jardin potager biologique*, Claude Aubert, éditions Courrier du Livre.

Crédits images : flickr - Jardin du Sindelsberg

SCIENCES ET TECHNIQUES



Des variétés performantes ?

La sélection variétale paysanne a généré pendant des millénaires une biodiversité agricole adaptée à la multitude des terroirs de la planète. À l'inverse, à partir du XIX^e siècle, les agronomes occidentaux n'ont retenu que le seul critère du **rendement** (ex : la quantité de blé produite par hectare) pour créer de nouvelles variétés végétales.

Problème, ce principe a généré des variétés **très fragiles et gourmandes en intrants** (insecticides, fongicides et engrais). Certaines variétés d'origine tropicale, comme le maïs, nécessitent de plus une irrigation abondante.

En occultant tout souci de préservation des ressources naturelles, la « modernisation agricole » montre ses limites.

Les légumineuses, source naturelle d'azote



Les légumineuses (pois, haricots, soja, luzerne, trèfle, etc.) sont connues depuis longtemps pour leur capacité à enrichir les sols. Cela tient à la symbiose qui s'opère au niveau de leurs racines, avec des **bactéries aérobies du sol** appelées **rhizobiums**, **capables de fixer l'azote de l'air**. Celles-ci induisent sur les racines de la plante hôte la formation de nodules où les échanges entre les deux organismes se produisent. L'absorption de l'azote de l'air par les bactéries étant généralement supérieure aux besoins de la plante, la teneur en azote du sol augmente. Par ailleurs, les légumineuses sont riches en acides aminés et constituent une source azotée naturelle pour l'alimentation animale. Directement produites sur la ferme, elles remplacent le soja importé.



Protégeons les haies et les prairies !

L'existence de **haies** et de **bandes enherbées** joue un intérêt majeur dans la lutte biologique contre les ravageurs des cultures. Mésanges et pics réduisent ainsi jusqu'à 95 % des larves hivernantes du ver des fruits, le carpocapse. Le hérisson, grand dévoreur de limaces, habite au pied des haies, comme la coccinelle qui consomme les pucerons.

Les zones d'intérêt agro-écologiques cumulent ainsi de nombreux atouts :

- zone de **refuge**, pendant tout ou partie du cycle de vie des auxiliaires,
- zone de **nourrissage**, notamment en l'absence de proies dans les cultures.

Il faut les protéger et en réintroduire dans nos paysages, pour limiter les pesticides !

Le sol, une ressource à préserver

Les labours profonds bouleversent l'activité biologique nécessaire à l'entretien de leur fertilité. Explication :



la couche **supérieure**,
riche en humus et siège de l'activité microbienne aérobie,
se retrouve **inversée**
avec la couche **inférieure**,
riche en vers de terre et en minéraux issus de la décomposition de l'humus
et siège de l'activité microbienne anaérobie

Résultat : plus personne n'est à sa place. Les vers de terre, qui se nourrissent d'humus, ne remontent plus à la surface car celui-ci est enfoui, ils n'aèrent donc plus le sol. Les microbes aérobies et anaérobies meurent, déplacés dans un milieu qui ne leur convient pas.

Or, un sol n'est fertile que s'il est préservé dans sa structure et sa vie. Il est urgent que l'agriculture se réoriente vers des pratiques plus respectueuses : non-labour, maintien du taux de matière organique, limitation des traitements chimiques.

QUELQUES CHIFFRES



Le labour, ça coûte en fuel

L'implantation de cultures sans labour (techniques culturales simplifiées) permet de réaliser une économie de carburant entre 10 et 50 litres par hectare et par an. Le gain est d'autant plus élevé que le sol est difficile à travailler (sols argileux).

L'absence de labour s'accompagne toutefois d'une présence généralement plus forte de « mauvaises herbes », que certains agriculteurs limitent avec un surcroît d'herbicides...

Source : INRA, Arvalis-Institut du végétal, AREAS.



L'énergie grise de l'agriculture

- Produire **1 kg d'engrais azoté** nécessite de brûler **1 litre de pétrole**.
- La consommation d'énergie indirecte de l'agriculture française s'élevait en 2005 à 5,7 millions de tonnes équivalent pétrole (Mtep). À eux seuls, les engrais azotés en représentent 2,5 Mtep, soit presque autant que la consommation de produits pétroliers par les moteurs (2,8 Mtep).

Source : G. Bazin, professeur à Agro Paris Tech.



Champion d'Europe

Entre **75 000 et 80 000 tonnes utilisées chaque année** : la France est le 1^{er} consommateur européen de produits phytosanitaires et le 3^e consommateur mondial derrière les États-Unis et le Japon (matières actives de synthèse et substances minérales).

L'indice de fréquence des traitements phytosanitaires (nombre de doses homologuées par hectare appliquées sur une parcelle pendant une campagne culturale) est en moyenne de 13 sur la vigne, 17 sur les fruits (36 pour les pommes) et de 16 pour les pommes de terre.

Source Agreste.