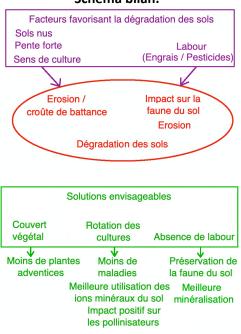
A3. Vers une gestion durable des agrosystèmes.

- Ce chapitre propose des solutions pour **gérer durablement les écosystèmes** : les exemples et solutions peuvent donc être multipliés. Cette synthèse en propose quelques-uns (et n'est donc pas exhaustive).

Des solutions pour préserver les sols et leur fertilité.

- Lorsque les sols sont nus (= sans végétation), ils sont en partie emportés par les eaux de ruissellement issues des pluies.
- L'absence de sol nu permet de **stocker du C dans le sol**, de maintenir une **faune du sol diversifiée** et de **diminuer l'érosion**.
- Le labour augmente fortement l'érosion du sol et a un impact négatif sur la faune du sol. Lorsqu'il peut être évité, cet impact négatif cesse.
- La **rotation des cultures** permet de mieux utiliser les ions minéraux du sol et limite l'impact des ravageurs.
- Les **engrais verts** sont utiles aux **pollinisateurs**, enrichissent le sol en **azote** et évitent son **lessivage** (= son départ du champ) par l'eau de ruissellement.

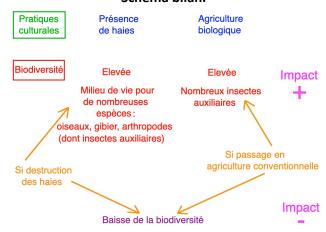
Schéma bilan.



Des solutions pour concilier production agricole et biodiversité.

- Les haies ont été supprimées afin de gagner des surfaces de culture.
- Cette suppression a eu un **impact négatif sur la biodiversité**, et notamment les **espèces auxiliaires des cultures**.
- Par ailleurs la présence de haies réduit l'érosion des sols.
- L'agriculture biologique, en limitant l'apport d'engrais et de produits phytosanitaires a également un impact positif sur la biodiversité.

Schéma bilan.



Des pratiques limitant l'impact environnemental des intrants.

- Les **ravageurs des cultures** provoquent des dégâts et une baisse des rendements agricoles.
- La lutte contre ces ravageurs peut passer par l'utilisation de produits phytosanitaires, dont certains posent des risques pour la santé (cancérigènes, perturbateurs endocriniens...) et pour l'environnement (eutrophisation des cours d'eau) : c'est l'agriculture conventionnelle.
- Elle peut aussi passer par **l'agriculture biologique** avec par exemple l'introduction d'espèces auxiliaires (lutte biologique) plus respectueuse de l'environnement.
- Cependant, du fait de l'utilisation moindre d'intrants, la **productivité de l'agriculture biologique est inférieure** à celle de l'agriculture conventionnelle.
- L'agriculture conventionnelle est aussi fortement émettrice de gaz à effet de serre, notamment CO₂ et CH₄.