

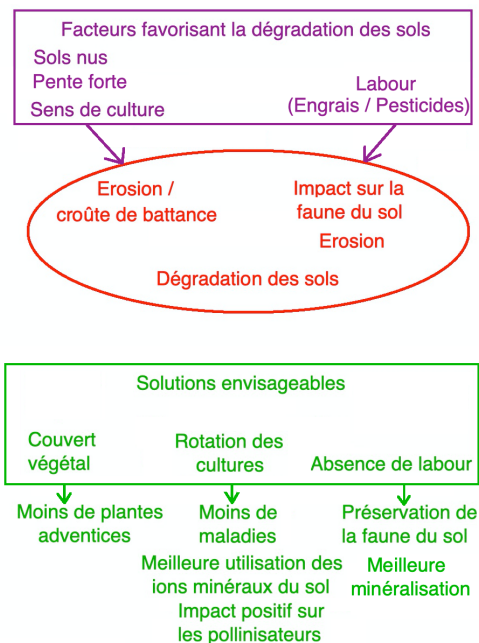
A3. Vers une gestion durable des agrosystèmes.

- Ce chapitre propose des solutions pour **gérer durablement les écosystèmes** : les exemples peuvent donc être multipliés. On vous en propose quelques-uns.

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** (végétaux semés entre deux cultures et qui sont par la suite incorporés au sol pour l'enrichir) sont utiles aux **pollinisateurs**, enrichissent le sol en **azote** et évitent son **lessivage** (= son départ du champ) par l'eau de ruissellement.

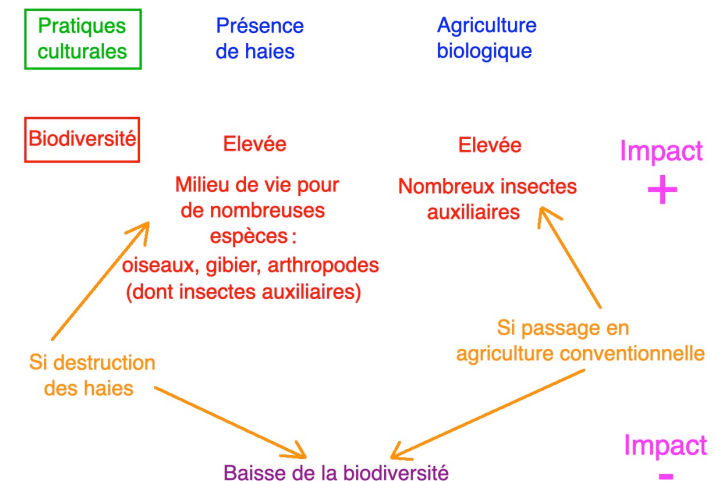
Schéma bilan



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** (cancérogènes, 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.