

4.1. L'ÉROSION DES SOLS C'EST QUOI ?

C'est un processus d'altération de la structure du sol qui entraîne un détachement et le transport des particules du sol. Cet arrachement des particules peut être notamment lié à l'eau, au vent, ou aux outils de travail du sol.

Les principaux facteurs de l'érosion hydrique :

le ruissellement ; la nature du sol ; la topographie ; le couvert végétal ; le travail du sol



« En France le premier facteur de dégradation des sols est l'érosion : 12% de la SAU, soit 5,6 millions d'hectares présentent un risque fort ou très fort d'érosion » - Pointereau et al., 2009

« En France, la perte de terre est de l'ordre de 20 à 40 tonnes de terre par hectare et par an. Cela dépend des régions et du type de sol. » Lydia et Claude Bourguignon, 2006

Les conséquences de l'érosion sur la parcelle agricole

A court terme

- Perte de terre, de matière organique et de substances fertilisantes (azote, phosphore...). Ces éléments sont perdus et devront donc être rapportés.
- Perte de rendement dû au déracinement ou recouvrement des cultures voire une destruction des semis.
- Formation de rigoles ou de ravines entraînant une gêne considérable pour les travaux.

A moyen et long terme

- La perte de matière organique et la mise à nus de couche du sol moins fertiles va entraîner la diminution des rendements
- Le volume de sol explorable par les racines va diminuer ainsi que la réserve utile en eau et nutriments

Les conséquences de l'érosion à l'aval de la parcelle

- Dépôt sur les parcelles en aval et sur les voiries (risque d'accident...)
- Dégâts de talus bordant les parcelles agricoles impactées
- Lorsqu'il y a des inondations, dégâts de boues dans les habitations inondées
- Ensablement des cours d'eau entraînant :
 - la turbidité de l'eau
 - la diminution de la capacité d'autoépuration de la rivière ;
 - la consommation de l'oxygène de l'eau et la perturbation de la vie aquatique ;
 - le colmatage des frayères.
- Pollution des eaux par les substances emportées telles que les pesticides, l'azote...



4.1.1. Lutte contre l'érosion des sols

Adapter les techniques culturales

- Maintenir les parcelles en prairie quand cela est possible notamment sur les parcelles à plus grand risque érosion.
- Allonger les rotations sur les parcelles sensibles.
- Favoriser les semis sous couvert, le sursemis sur prairies.
- Utiliser des équipements adaptés évitant un affinement excessif (faire des préparations plus grossières).
- Travailler le sol sans labour. Cela permet de garder la matière organique en surface et d'améliorer la structure du sol. Le sol sera moins sensible à la battance. Le travail sans labour favorise également l'activité biologique du sol.
- Planter des cultures intermédiaires afin d'augmenter la capacité d'infiltration du sol et diminuer l'impact des gouttes d'eau sur le sol. Cela permet également de piéger les nitrates.
- Raisonner l'orientation et la taille des parcelles, repenser le découpage parcellaire.



Planter des aménagements antiérosifs



- Planter des haies avec talus, des fossés ou encore des bandes enherbées afin de maîtriser l'écoulement des eaux et de favoriser leur infiltration.

