

# Le sol

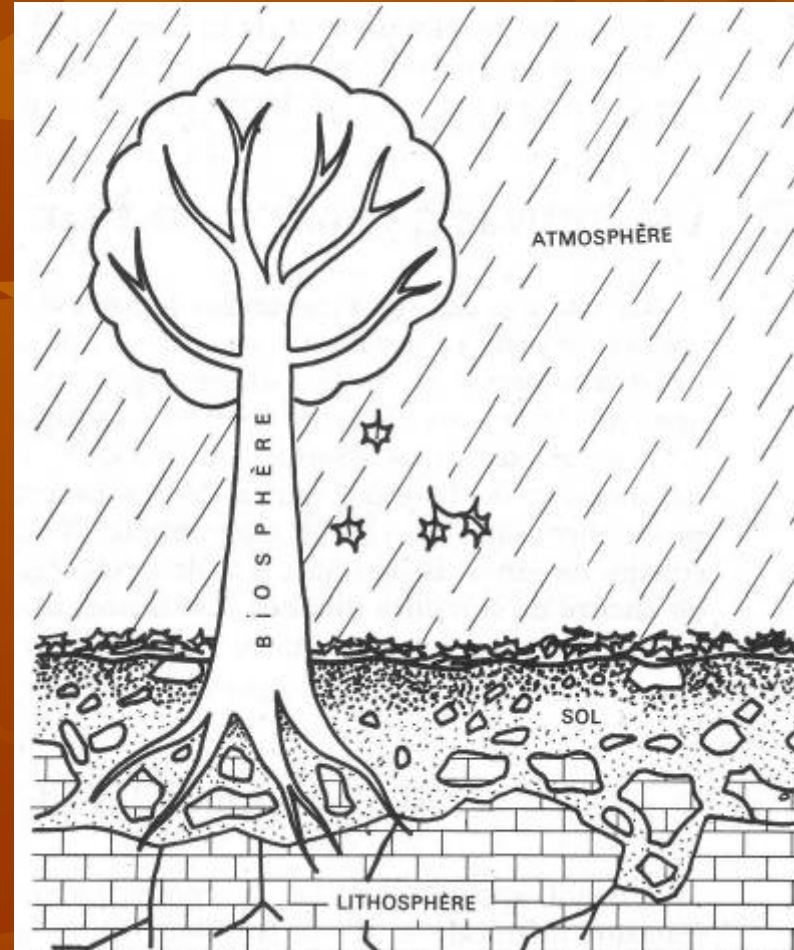
Comment le définir ?

# Le Sol

- Entité naturelle, dont l'existence ne dépend pas de l'homme.
  - Superficiel ;
  - Souvent meuble ;
  - Résulte de la transformation d'un matériel minéral issu d'une roche sous-jacente ;
  - Au contact de l'atmosphère et des êtres vivants;
  - Sous l'influence de processus physiques, chimiques, et biologiques

# Le Sol

- Occupe une situation privilégiée au sein de l'Environnement : il se trouve au carrefour
  - de l'atmosphère ;
  - de la biosphère ;
  - de la lithosphère.

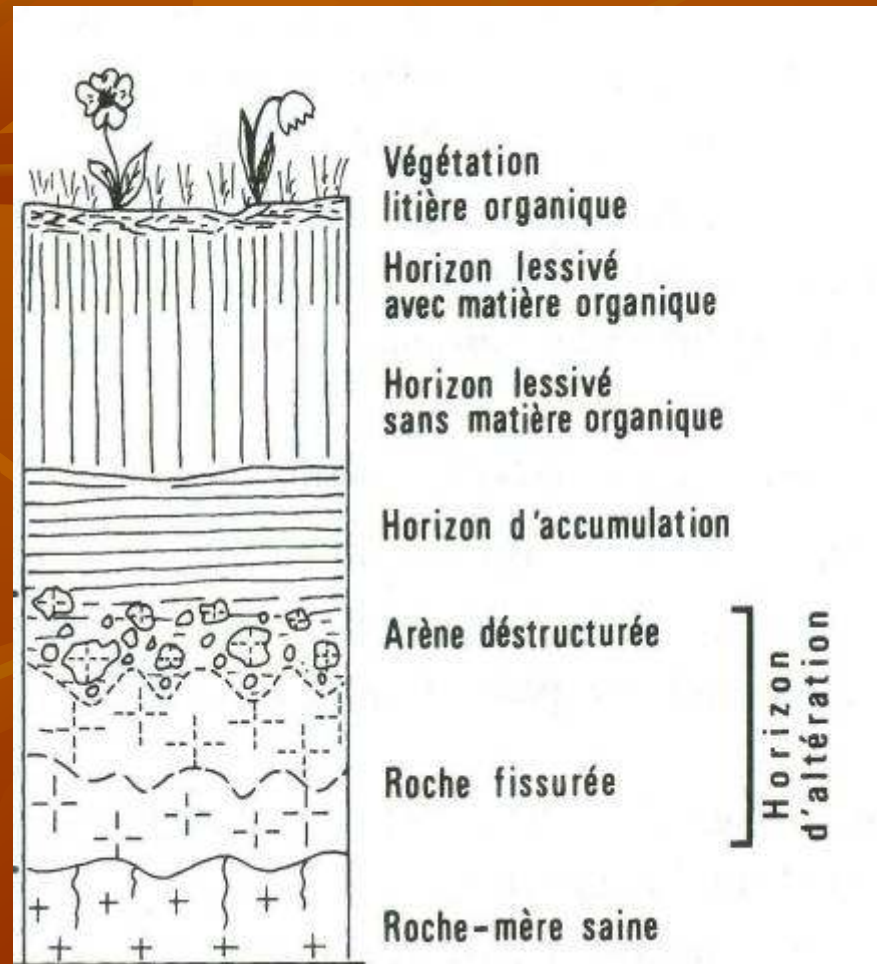


# Le Sol

Est donc le produit :

- de l'altération, du remaniement, et de l'organisation des couches supérieures de la croûte terrestre,
- Sous l'action
  - de la vie,
  - de l'atmosphère
  - et des échanges d'énergies qui s'y manifestent.

# Le Sol n'est pas un milieu inerte et stable



- Il se forme ;
- Il se développe ;
- Il évolue sous l'influence du climat et de la végétation ;
- Il se différencie en couches successives présentant un *PROFIL*

# Le Sol

- Est un milieu en équilibre fragile
- Résultant de plusieurs milliers d'années d'évolution.

- L'observateur averti va décrypter son  
*PROFIL*

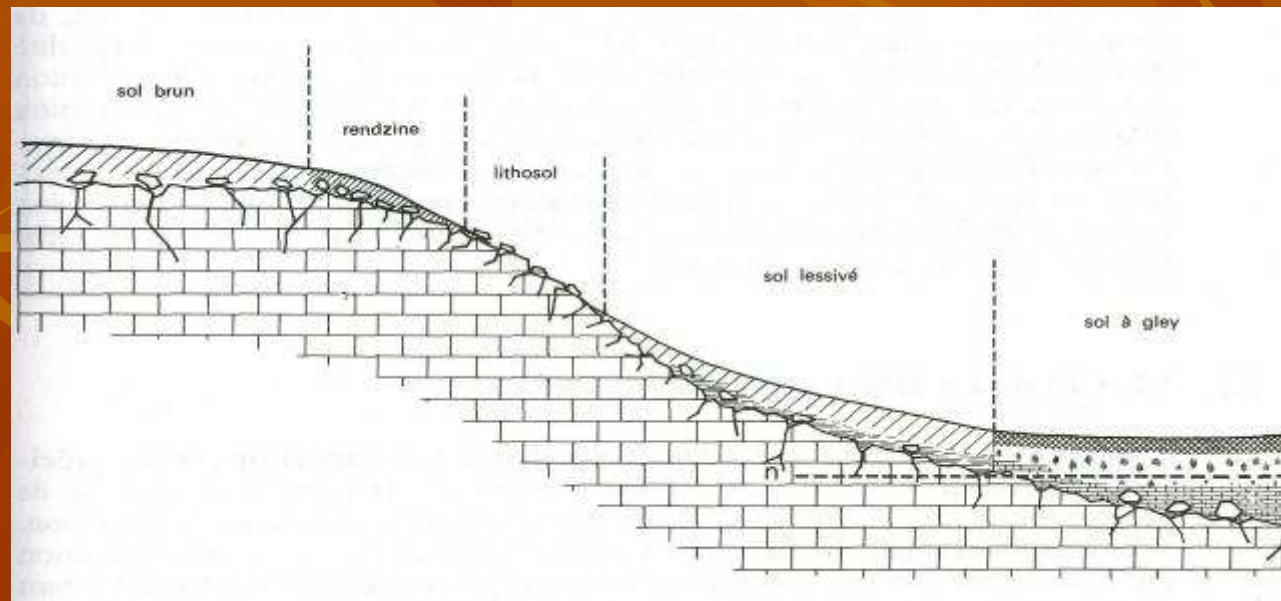
et va retrouver les différentes phases  
de son évolution et ainsi reconstituer  
son histoire

# Le Sol

- Ne peut pas être mis en valeur de façon efficace et durable sans une connaissance approfondie de son histoire.
  - ✓ Histoire lointaine : son origine, depuis la roche-mère qui lui a donné naissance.
  - ✓ Histoire plus récente : son évolution depuis qu'il est habité par les espèces vivantes.
  - ✓ Histoire encore plus proche : depuis que l'homme l'a soumis pour ses besoins.

# Le Sol

- Est un milieu vivant
- Il évolue différemment selon sa position morphologique



# Le Sol

- Présente une compétence à se laisser traverser par un fluide.
- Cette capacité va dépendre :
  - Des constituants du sol : minéraux et organiques (qui réagissent les uns sur les autres).
  - Des propriétés physiques (structure, température, teneur en eau ...) et chimiques (pH, complexe absorbant ...)

# Le Sol

peut permettre

- l'infiltration : passage de l'eau à travers la surface du sol et mouvement descendant dans la zone non saturée, jusqu'à la zone saturée ou non.

*On parlera aussi de*

- diffusion capillaire : mouvement d'eau à travers les interstices d'un milieu non saturé sous l'effet (exclusif ou prépondérant) d'un gradient de potentiel capillaire

# Le Sol

permet aussi

- La Filtration : mouvement laminaire d'un fluide dans un milieu poreux saturé : séparation de l'eau et du corps qu'elle contient par passage dans un milieu filtrant.

*On peut parler aussi de*

- Dispersion : ensemble des effets d'un fluide en mouvement dans un milieu poreux, phénomènes mécaniques et physico-chimiques qui peuvent se traduire par des hétérogénéités dans le temps et dans l'espace (dispersion cinématique et diffusion).

# Le sol

*Interface fragile qui doit s'inscrire dans la durée*

- Comment le protéger contre les agressions ?
- Comment favoriser son action épuratrice ?