

LE SOL

I- Généralité :

Produit de la **transformation** des **roches** sous l'effet de **facteurs physiques, chimiques et biologiques**, et qui constitue la **partie externe** de la **surface terrestre**.

II- Formation :

On distingue plusieurs facteurs dans la formation du sol :

A- Les facteurs physiques, parmi les facteurs physiques qui conduisent à la formation du sol, les plus importants sont la **pluie**, le **vent**, la **mer**, les **glaciers**, les **cours d'eau**, les **eaux sauvages**, les **mouvements tectoniques**. Mais aussi la **température**, l'**eau** et l'**atmosphère** qui agissent à travers des processus d'**oxydation**, de **réduction**, d'**hydrolyse**, de **dissolution**, d'**hydratation**.

B- Les facteurs biologiques, les **plantes** et les **microorganismes**, auxquels il faut ajouter l'action des **animaux** et de l'**homme**.

Avec le **temps**, une partie des roches originelles (roches mères) est transformée plus ou moins profondément ; il se forme ainsi des **strates (horizontales)** aux caractéristiques diverses dont la succession et la situation verticale donnent naissance à différents types de sols qui peuvent être regroupés en **dix classes pédologiques** (**sols matérialisés, calcaires, ferrugineux, ferralitiques, allomorphes, hydromorphes, organiques, silicomorphes, à mull, à humus**) qui constituent d'une manière plus générale les sols **autochtones, allochtones, résiduels**.

III- Typologie des sols :

En plus des classes indiquées ci-dessus, il existe des types particuliers de sols qui présentent des particularités originales ou intermédiaires entre l'une et l'autre classe.

Parmi ceux-ci :

- **les sols intrazonaux**, qui ont subi des transformations anormales par rapport aux autres sols de la même zone à cause de particularités physiques et chimiques de la roche mère (présence d'**eau salée** à faible profondeur, de **carbonate de soude**, etc.) ;

- **les sols ozonaux**, qui n'ont pratiquement pas subi de transformations et doivent leurs caractères à la nature **chimicopétrographique** de la roche mère (on les appelle aussi **lithosol** ou **lithozonaux**) ;

- **les sols fossiles**, qui se sont formés à des époques éloignées et qui se trouvent au-dessous des **alluvions** plus récentes ;

- **les paléosols**, qui se sont formés dans d'anciennes **pénéplaines** et qui, restés à découvert, ont subi des transformations peu importantes ;

- **les sols polygonaux**, typiques des **régions froides de montagne**, souvent recouvertes de glace, qui présentent des **fissures** et des **gonflements** dans lesquels s'accumulent des **graviers** et des **pierres** d'origine glaciaire.

L'étude des **structures**, de la **genèse** et de la **composition** chimique des divers horizons d'un sol est très important pour l'**économie humaine** ; c'est l'objet de la **pédologie**.