

# De quoi un sol est-il fait ?

## Les particules minérales du sol

### La texture

*« peu content de leur »*

Le sol contient des particules minérales de tailles différentes : sable, limon et argile. La sensation que donne un sol au toucher dépend beaucoup des proportions de ces différents types de particules. C'est ce qu'on appelle la texture du sol. Elle est déterminée par l'histoire du sol et change peu au cours d'une vie humaine. Quoi que vous fassiez, le sol de votre jardin restera "sableux" ou "argileux". Bien que les particules minérales soient habituellement intimement mêlées à de la matière organique, de l'air, de l'eau et des êtres vivants, leur dimension a une grande influence sur la croissance des plantes. Chaque type de sol a ses avan-

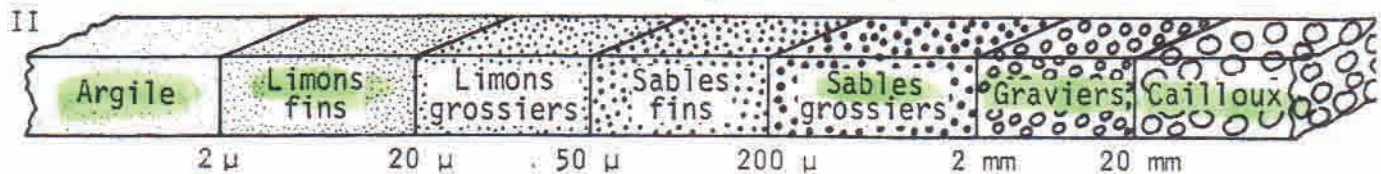
tages et ses inconvénients. On peut, en adaptant les techniques culturales à la texture, tirer le meilleur parti des avantages et minimiser les inconvénients.

La texture joue un rôle dans :

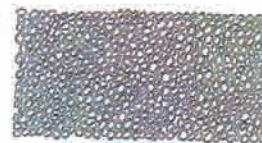
- le calendrier du travail du sol et la technique utilisée ;
- la capacité du sol à retenir les éléments nutritifs ;
- le drainage ;
- la quantité d'air et d'eau que le sol peut emmagasiner ;
- la température du sol ;
- la structure du sol ;
- la sensibilité du sol à l'érosion ;
- le choix des plantes les mieux adaptées à votre jardin.

Les éléments minéraux sont classés selon leur grandeur (en fonction de leur diamètre) d'après l'échelle d'Atterberg :

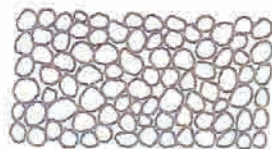
Echelle granulométrique



**Argile** : particules d'un diamètre inférieur à 0,002 mm. Visibles seulement au microscope électronique, elles sont plates, avec une structure en "feuillets".



**Limon** : particules de 0,002 à 0,06 mm, visibles seulement au microscope.



**Sable** : particules de 0,06 à 2 mm de diamètre, visibles à l'oeil nu, souvent constituées de quartz.

*Les éléments minéraux  
↓  
éléments chimiques et organiques*

### • L'humus :

L'humus est le résultat de la décomposition par des micro-organismes des débris végétaux et animaux (matières organiques). Il forme avec l'argile des complexes argilo humiques.

### La calcaire : \*

Le calcaire ou carbonate de calcium est présent dans la nature sous forme de blocs rocheux, de blocs, de cailloux, ou de sables plus ou moins grossiers.

L'action chimique du calcaire, soluble dans l'eau, contribue à l'alimentation des plantes. Il est attaqué par les acides du sol. Transformé par le gaz carbonique du sol en bicarbonate de chaux, il est souvent entraîné par les eaux dans le sous-sol. La teneur en calcaire d'un sol a une incidence sur la valeur de son pH et sur ses potentialités agricoles.