

## TD N°5 Les facteurs édaphiques : la texture du sol

Le sol ou couverture pédologique forme la couche superficielle meuble qui couvre la roche mère. Son épaisseur varie de quelques centimètres à quelques mètres. Il est pour la plante un support et un milieu nutritif. Le sol est constitué, essentiellement, de deux fractions, une minérale composée d'éléments de tailles variables et une fraction organique représentée par les êtres vivants et leurs débris.

La fraction minérale comprend **des éléments grossiers** et **de la terre fine**, on utilise un tamis à 2 mm qui retient les graviers et les cailloux et laisse passer la terre fine dont les éléments sont classés par taille en :

- Sables grossiers de diamètre de 2 à 0.2 mm
- Sables fins de diamètre de 0.2 à 0.05 mm
- Limons grossiers de diamètre de 0.05 à 0.02 mm
- Limons fins de diamètre de 0.02 à .002 mm
- Argiles de diamètre inférieur à 0.002 mm

Les analyses granulométriques de 15 échantillons de sols du Sahel occidental d'Alger ont donné les résultats suivants :

N° d'échantillons	% d'Argiles	% de Limons	% de sables
19	26	20	54
30	30	27.5	42.5
66	44	39	17
67	27.5	37.1	35.4
69	31.3	37	31.7
73	28	62	10
172	10.1	12.1	77.8
176	27	33.5	39.5
190	52	37.8	10.2
192	28	10.8	61.2
194	22	20	58
204	17.9	29.8	52.3
208	17.3	29.5	53.2
229	42	43.6	14.4
231	28	41.6	30.4

- 1- Définir les textures des 15 échantillons en utilisant le triangle des textures (copie ci-jointe).
  - 2- Compte tenu des exigences édaphiques de l'**Oranger** : un sol bien aéré donc un sol qui ne renferme pas beaucoup d'argile, soit la composition granulométrique suivante : 15 à 25 % d'argiles et 15 à 25 % de limons. Il ne faut pas le planter de ce fait dans des sols lourds.
- La localisation en Mitidja (carton pédologique ci-joint) sur certaines terrasses d'Oueds explique l'échec de plantation de cet arbre fruitier.
- Indépendamment des autres facteurs édaphiques, quels sont les sols dont la texture, pourraient convenir le mieux à l'implantation de cet agrume ?