AlloSchool

SVT (Tronc Commun Sciences)

Techniques d'étude sur le terrain
Cours

Professeur : Mr BAHSINA Najib

Sommaire

I- Introduction

II- Répartition verticale des végétaux: les strates végétales

2-1/ Les strates végétales

2-2/ Technique de mesure de la hauteur des arbres

III- Répartition horizontale des végétaux

3-1/ Réalisation d'une coupe horizontale de la répartition des végétaux

3-2/ Répartition des végétaux dans un milieu aquatique

I- Introduction

L'écologie est une science dont l'objet est l'étude des interactions des êtres vivants avec leur environnement et entre eux au sein de cet environnement.

Elle nécessite la maîtrise des connaissances scientifiques et des techniques spécifiques de l'écologie.

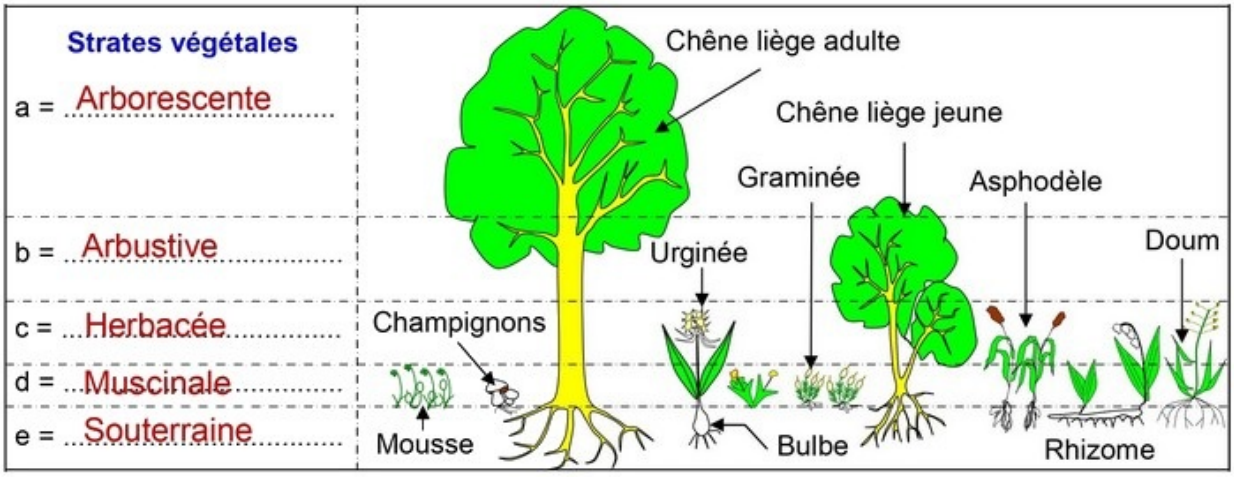
- Quelle sont les techniques utilisées en écologie sur le terrain ?
- Quelle démarche utilise-t-on pour l'étude écologique sur le terrain ?
- Quelles sont les connaissances scientifiques spécifiques à l'écologie ?

II- Répartition verticale des végétaux: les strates végétales

2-1/ Les strates végétales

Dans une forêt, existe une distribution des plantes en étages superposées appelées: strates.

Le document suivant donne une représentation schématique de la stratification verticale des végétaux d'une forêt :



- La strate arborescente : constituée de végétaux ligneux (arbres) dont la hauteur dépasse cinq mètres

(Ex : Chêne liège, le cèdre, le pin …)

- La strate arbustive : constituée d'arbustes et de plantes ligneuses de petite taille (ne dépasse pas 5 mètres)

(Ex : l'olivier, le pommier, l'arganier …)

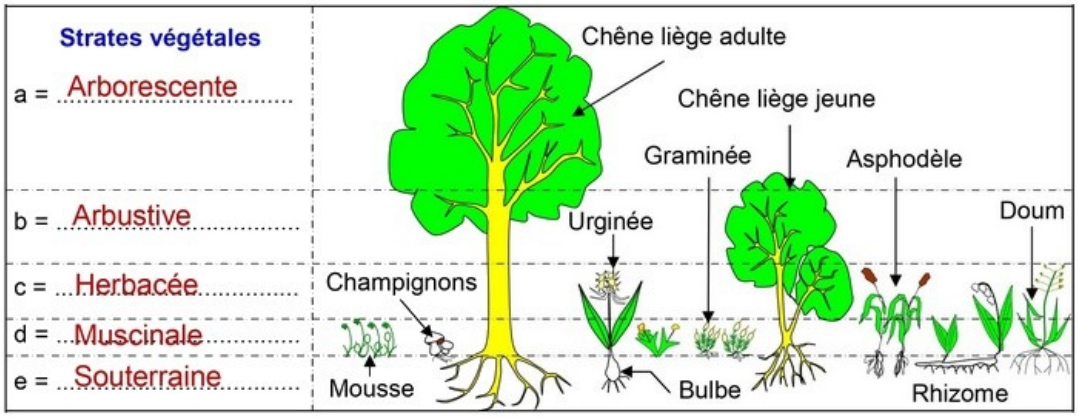
- La strate herbacée : constituée de plantes à pieds non ligneux et des plantes à bubes

(Ex : Doum, asphodèle, le fraisier, …)

- La strate muscinale : constituée de plantes qui poussent sur les troncs d'arbres, sur les rochers

(Ex : les mousses, les lichens, les champignons, …)

- La strate souterraine : c'est le prolongement des végétaux dans le sol, elle est constituée de racines, rhizomes, bulbes …



2-2/ Technique de mesure de la hauteur des arbres

On peut mesurer la hauteur des arbres en utilisant un triangle rectangle isocèle, selon la démarche illustrée sur ce document, et en appliquant la règle des triangles semblables :

$\frac{ab}{a'b'} = \frac{ac}{a'c'}$

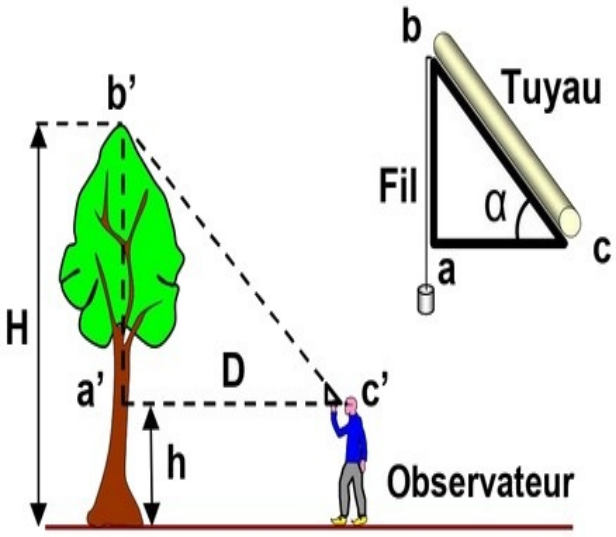
III- Répartition horizontale des végétaux

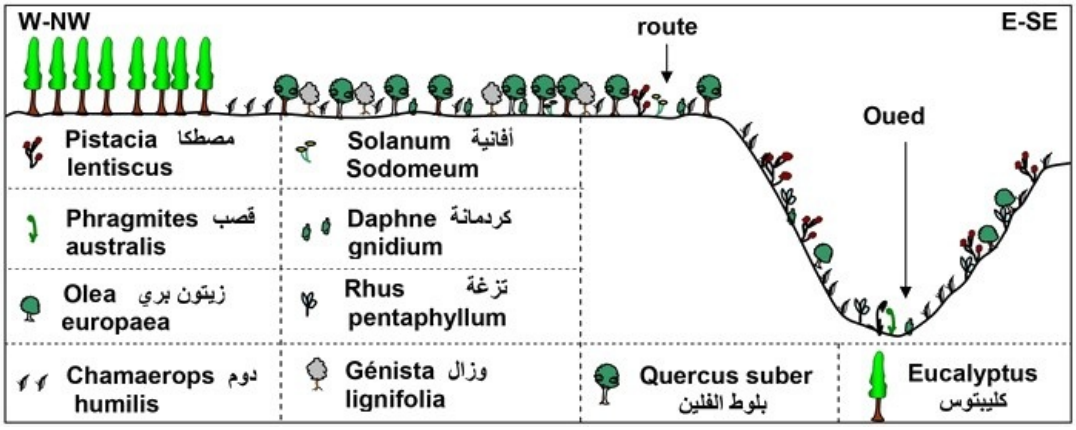
3-1/ Réalisation d'une coupe horizontale de la répartition des végétaux

Cette coupe montre que la végétation diffère horizontalement chaque fois que nous passons d'un point géographique vers l'autre.

Pour réaliser une coupe horizontale de la répartition des végétaux, on suit les étapes suivantes :

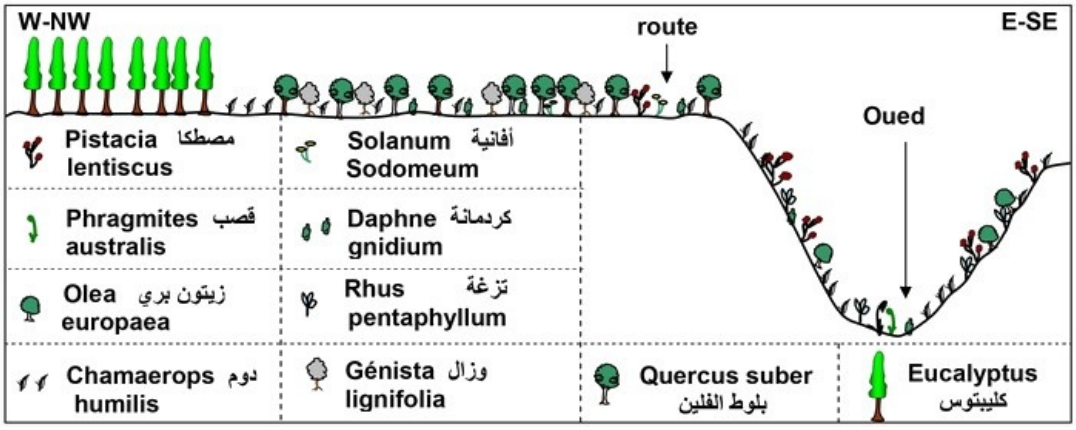
1. On réalise un profil topographique à partir d'une carte topographique de la région, selon l'axe d'étude.
2. On représente sur le profil les différents type de végétaux, les rivières, les routes, les constructions, la direction, la nature du sol, …etc. en utilisant différents symboles.
3. On dénomme les espèces.





La répartition des végétaux dans cette région peut être due :

- A la nature du sol (facteurs édaphiques).
- Aux facteurs climatiques.
- A l'intervention de l'Homme.



3-2/ Répartition des végétaux dans un milieu aquatique

La figure suivante représente une coupe horizontale de la répartition de la végétation au niveau de Dayet Sidi Boughaba (l'ouest de Mehdia région de Rabat).

Dayet Sidi Boughaba est un milieu aquatique, caractérisé par l'influence de plusieurs facteurs physiques et chimiques.

On y trouve une multitude d'espèces végétales, qui sont distribués selon les facteurs biologiques déterminées par le milieu et les besoins de ces plantes.

Certaines de ces plantes sont immergées dans l'eau, d'autres sont hygrophiles formant une ceinture autour de la Daya.

