

# Partie 1: Classification des plantes

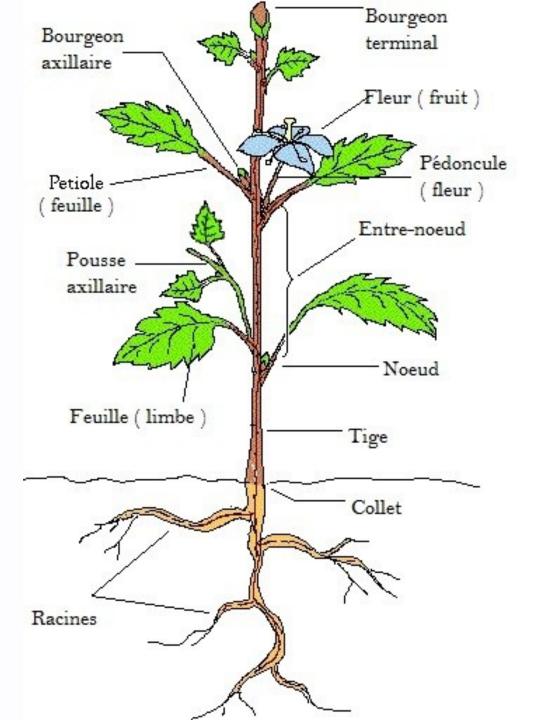
Les plantes sont apparus sur Terre il y a environ 1,2 milliard d'année. Les premières plantes terrestres datent quant à elle d'environ 400 millions d'année.

#### Les plantes se divisent en plusieurs "familles" :

- les algues rouges et vertes
- les mousses ou bryophytes
- les fougères ou **ptéridophytes**
- les conifères/résineux ou gymnospermes
- les plantes à fleurs ou angiosperme

Dans ce cours, nous ne intéresserons qu'au angiospermes.

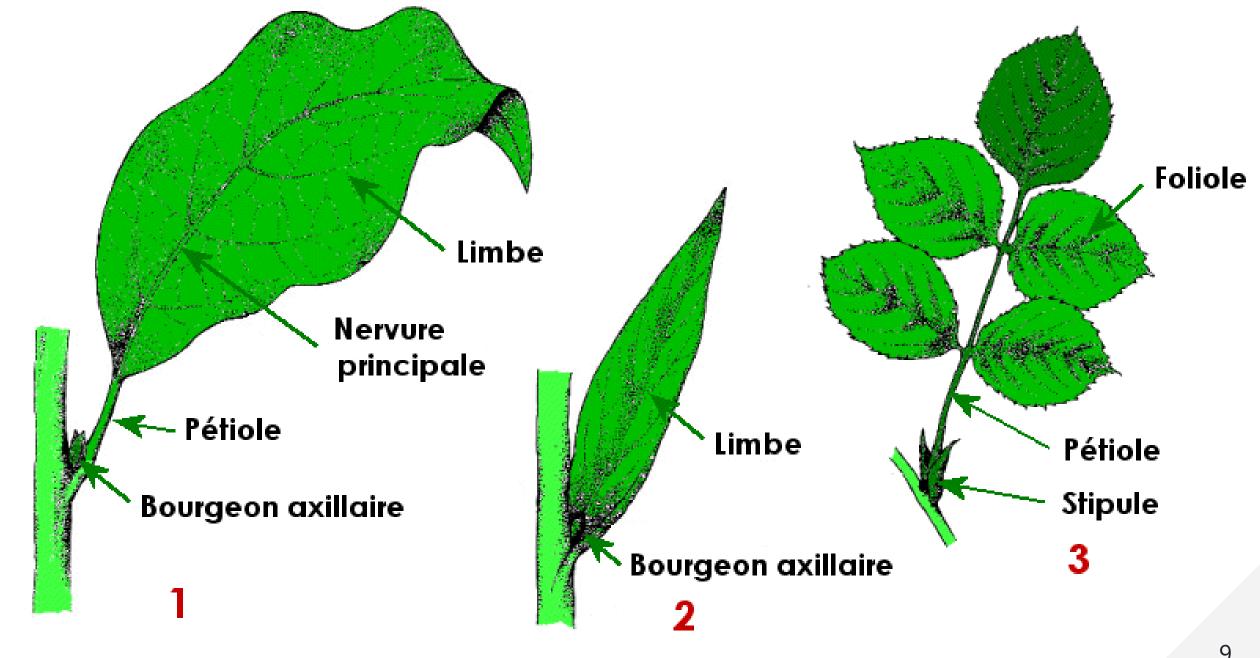
#### Anatomie de la plante à fleur



La plantes possèdent deux zones de croissances :

- Un APEX racinaire, qui assure une croissance verticale vers le bas. Il est situé au bout de la racine principale.
- Un APEX caulinaire, qui assure une croissance verticale vers le haut. Il est situé au bout de la tige principale.
- Dans une seconde partie de son développement, et selon les plantes, une croissance secondaire apparait pour une augmentation de circonférence.\*

#### Anatomie de la feuille



Il existe des formes très différentes pour les feuilles, chaque feuille est une caractéristique de la plante. (Voir Article Wikipédia)

#### Anatomie de la racine

### La racine est le plus souvent un organe souterrain ayant deux ou trois rôles :

- absorber l'eau et les sels minéraux indispensables à la plante
- fixer celle-ci dans le sol
- un rôle de **réserve**

Les racines sont souvent le siège de symbioses avec les bactéries du sol.

Certaines racines de plantes sont comestibles ou à usage médicinal, d'autres sont hautement toxiques.



#### Anatomie de la tige

La tige est l'axe généralement aérien qui prolonge la racine et porte les bourgeons et les feuilles.

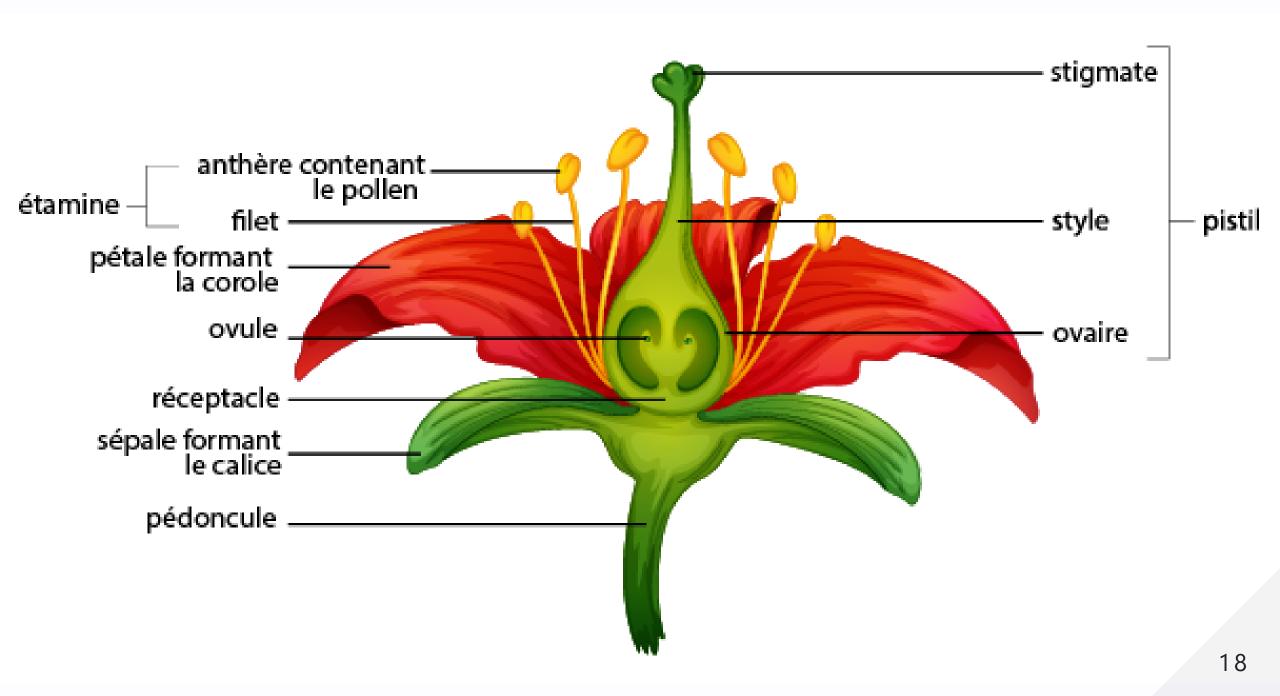
La tige se ramifie généralement en branches et rameaux formant l'appareil caulinaire.

La tige diffère de la racine par la présence de nœuds où s'insèrent les bourgeons et les feuilles. La transition entre racine et tige se fait dans le « collet ».

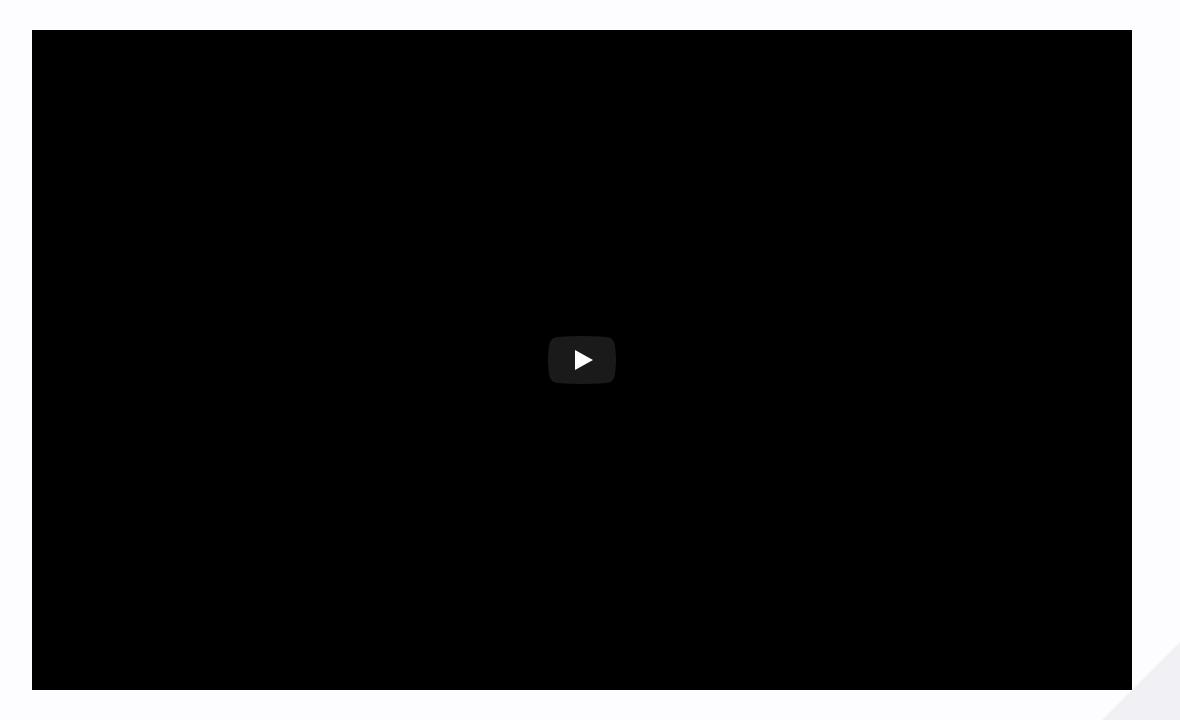
Il peut exister des tiges souterraines comme il existe des racines aériennes.

#### Anatomie de la fleur

Chez les plantes à fleurs (angiospermes), la fleur constitue l'organe de la reproduction sexuée et l'ensemble des "enveloppes" qui l'entourent. Après la pollinisation, la fleur est fécondée et se transforme en **fruit** contenant les **graines**. Les fleurs peuvent être solitaires, mais elles sont le plus souvent regroupées en inflorescences.



#### Vidéo du cours 1



# Partie 2.1 : Travail de vacances, première semaine (30 min)

#### Petit travail de recherche:

Les plantes sont des **eucaryotes**, quelles sont les caractéristiques particulières de la cellule végétale ?

## Partie 2.2 : Travail de vacances, deuxième semaine (30 min)

## Les cellules végétales font ce que l'on apelle la **photosynthèse**.

- 1. Qu'est ce que la photosynhtèse ?
- 2. Quelle est son équation ?

#### Me rendre votre travail

- 1. Renomer votre fichier avec votre NOM, prénom et classe
- 2. Le déposer ici : LIEN POUR DEPOT DE DEVOIR