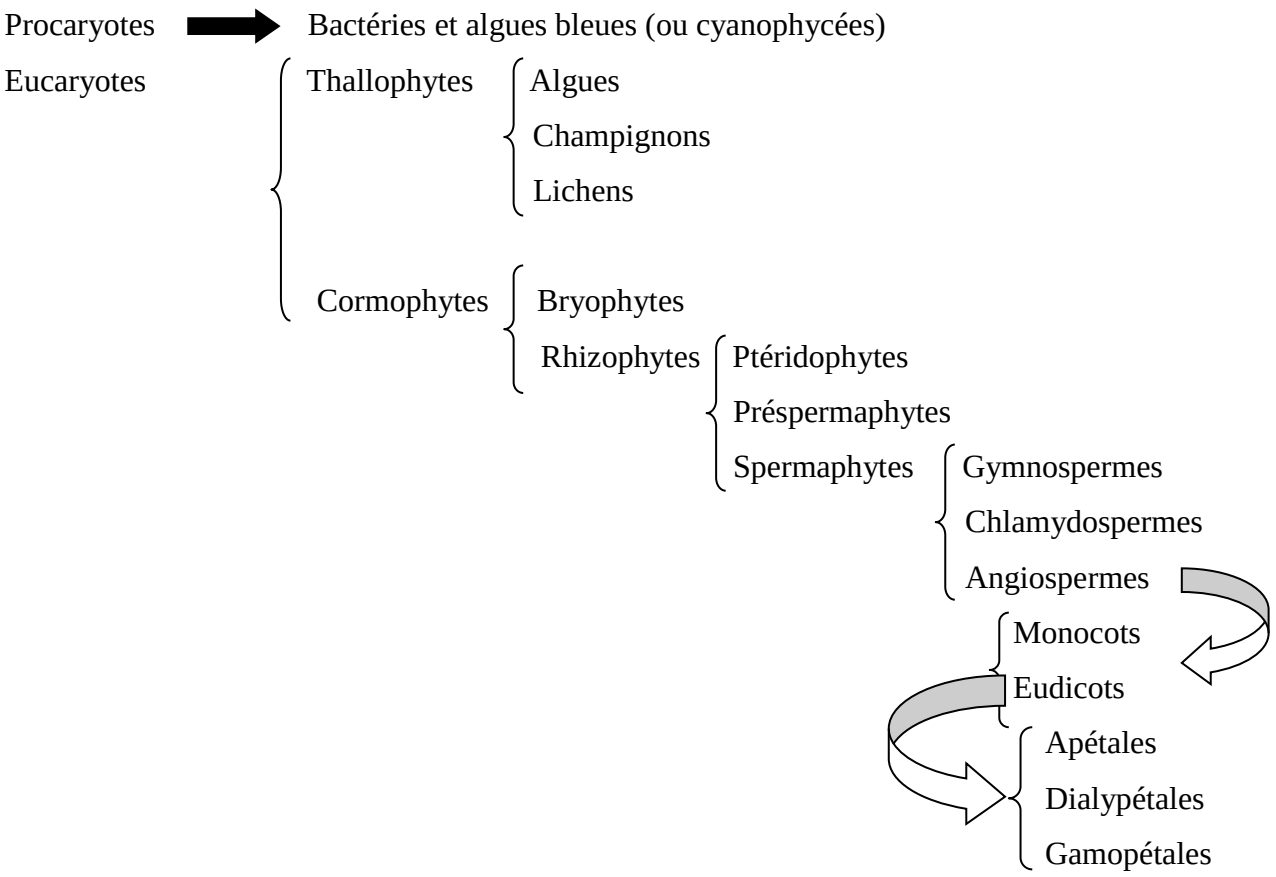
TD n° 1 : Les grandes divisions du règne végétal :



Procaryotes : (Du grec Protos : Primitif, Karyon : noyau)

(Protocaryotes ou schizophytes) : Se sont des êtres vivants dont le noyau n'est pas entouré de membrane nucléaire. Ils sont dépourvus de nucléoles et ne possèdent pas ni dictyosome, ni mitochondries. Il existe 3 embranchements : Bactéries, cyanophycées et actinomycétes).

Eucaryotes : (Du grec Eu : typique, véritable)

Se sont des êtres vivants qui s'opposent aux procaryotes. Leur noyau est entouré d'une membrane nucléaire renfermant chromatine et nucléoles. Ils possèdent des dictyosomes et de vraies mitochondries.

Thallophytes : (Thallos : rameau aplati, phuton : plante)

Se sont des végétaux caractérisés par l'absence des tiges, des feuilles et des racines. Ces végétaux n'ont pas d'organes spécialisés. Leur stade végétatif n'est qu'une masse de cellules ou de filaments.

Algues : Végétaux chlorophylliens sans racine, ni vaisseaux qui vivent dans les mers et les eaux douces.

Champignons : Végétaux sans fleurs et sans chlorophylle qui croient dans les lieux humides et riches en matières organiques et peu éclairés.

Ce sont des hétérotrophes et vivent en saprophytes sue les végétaux en décomposition, ou en parasites sur les animaux. Leur thalle est formé de filaments siphonnés ou cloisonnés. On distingue :

Champignons médicinaux (Production d'antibiotiques, levures et d'autres).

Champignons toxiques.

Champignons alimentaires.

Lichens : Végétaux vivant sur le sol, les arbres, les pierres, formés d'un thalle aplati, ou vivent associés un champignon et une algue.

Cormophytes : S'opposent aux thallophytes (Cormos : axe dressé) du fait qu'elles possèdent des tiges, des feuilles et un système radiculaire.

Ce type de végétaux ont développé de organes spécialisés : La tige comme axe principal, les feuilles, expansions latérales assure l'assimilation chlorophyllienne et les racines fixent la plante au sol et assure sa nutrition en eau et en sels minéraux.

Bryophytes : Mousses et hépatiques à feuilles : Cet embranchement est constitué de végétaux chlorophylliens qui possèdent des tiges, des feuilles et des rhizoïdes. Leur système radiculaire n'est pas bien développé, c'est ensemble de filaments appelé rhizoïdes.

Rhizophytes : (Rhizos : racine).

Trachéophytes : (Trachées : éléments vasculaires).

Ptéridophytes : Fougères, prêles et lycopodes : Sont des végétaux chlorophylliens pourvus de tiges, de feuilles, de racines et un appareil conducteur (Système vasculaire).

Spermaphytes ou plantes à fleurs : (Sperma : graine). Se sont des végétaux qui possèdent des tiges, des feuilles, des racines et un appareil conducteur.

Chez tous les spermaphytes, l'organe reproducteur femelle est constitué par un ovule.

*Si l'ovule est nu, ce sont les **Gymnospermes (Conifères ou résineux)** : Graine non protégée par un fruit, Ex : Pin, Sapin, Cyprès.....

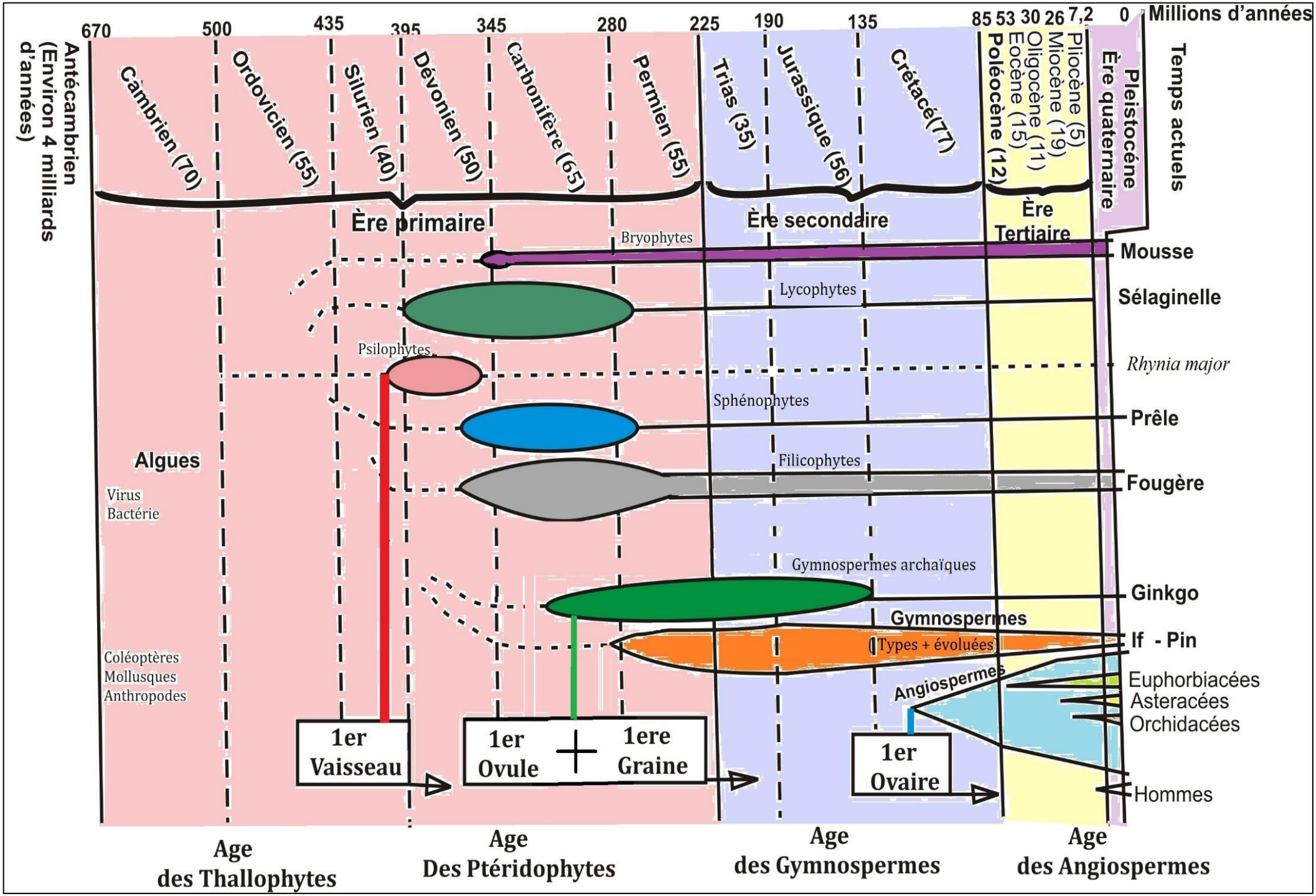
*Si l'ovule est à l'intérieur d'un organe particulier clos, l'ovaire, la graine se forme à l'intérieur du fruit, ce sont **les Angiospermes**.

Cryptogames : (Kruptos : caché, gamos : mariage) s'opposent aux phanérogames. Végétaux dont l'élément de dissémination est une spore haploïde et dont la fécondation a lieu en milieu aqueux. Ils regroupent les algues, les champignons, les lichens, les bryophytes et les ptéridophytes.

Phanérogames : (Phanéros : visible, gamos : mariage). Se sont des végétaux dont la dissémination et la conservation de l'espèce est un sporophyte (diploïde) appelé graine et la fécondation n'a pas lieu en milieu aqueux.

Certaines gymnospermes primitives ont une reproduction sexuée archaïque qui évoque certains aspects des ptéridophytes connue sous le nom de **Préphanérogames** ou **Préspermaphytes**.

D'autres gymnospermes, très évolués (gnétales) ont un ovule partiellement enclos dans une enveloppe protectrice. C'est pour ça que certains auteurs en font un groupe intermédiaire (organisation de leurs appareils reproducteurs) entre les gymnospermes et les angiospermes.


670
500
435
395
345
280
225
190
135
85
53
30
26
7,2
0
Millions d'années
Antécambrien
(Environ 4 milliards
d'années)
Cambrien (70)
Ordovicien (55)
Silurien (40)
Dévonien (50)
Carbonifère (65)
Permien (55)
Trias (35)
Jurassique (56)
Crétacé(77)
Poléocène (12)
Eocène (15)
Oligocène (11)
Miocène (19)
Pliocène (5)
Pleistocéne
Ère quaternaire
Temps actuels
Ère primaire
Ère secondaire
Ère Tertiaire
Bryophytes
Mousse
Lycophytes
Sélaginelle
Psilophytes
Rhynia major
Sphénophytes
Prêle
Algues
Filicophytes
Fougère
Virus
Bactérie
Gymnospermes archaïques
Ginkgo
Gymnospermes
(Types + évoluées)
If - Pin
Coléoptères
Mollusques
Anthropodes
Angiospermes
Euphorbiacées
Asteracées
Orchidacées
1er
Vaisseau
1er
Ovule
+
1ere
Graine
1er
Ovaire
Hommes
Age
des Thallophytes
Age
Des Ptéridophytes
Age
des Gymnospermes
Age
des Angiospermes