

Alimentation cours N°2

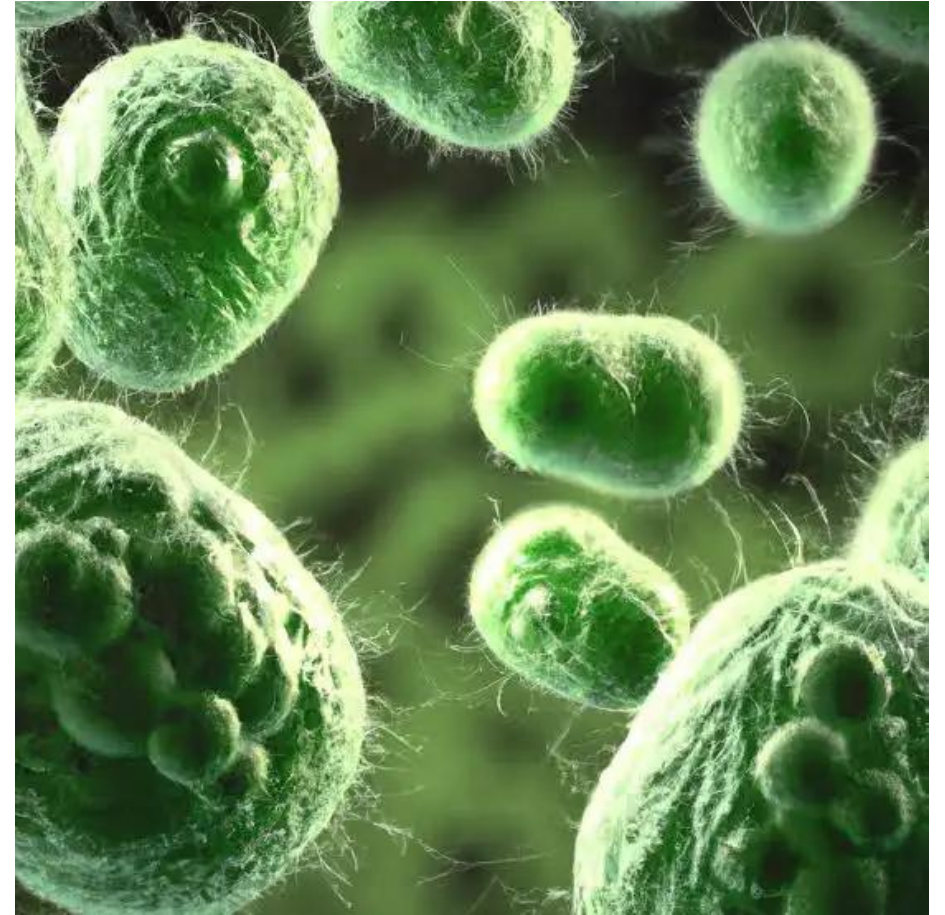
Dahmani Ali

MCA

Université de Médéa

Les organismes cellulaires, se distinguent entre

- procaryotes et eucaryotes.
- Les **procaryotes** sont unicellulaires
- leur matériel génétique n'est pas enfermé dans un noyau.
- se reproduisent par fission binaire
- constituent le premier règne.
- (algues bleu-vert (cyanophyceae) et bactéries)



Les eucaryotes

- Les **lycophytes** sont un groupe de plantes vasculaires primitives, et sans fleurs, caractérisées par des microphylls (petites feuilles à nervure unique) et des épidos. Elles sont issues d'une longue lignée évolutive, mais de nombreuses espèces arborescentes sont maintenant éteintes, le groupe étant principalement représenté par des herbes de petite taille de nos jours.

Caractéristiques principales

- Plantés vasculaires: Contrairement aux mousses, elles ont des racines et des tissus conducteurs pour la sève.
- Microphylles: Elles sont caractérisées par de petites feuilles à nervure unique, souvent sans pétiole.
- Ramification dichotome: La tige se divise en deux branches de même longueur ou de longueur différente.
- Reproduction par spores: Comme les fougères, elles se reproduisent par spores et non par des graines.
- Strobiles: Elles produisent souvent des épis porteurs de sporanges appelés strobiles.

- Ptéridophytes
- **Caractéristiques principales** : C'est un groupe plus large qui englobe les lycophytes, mais il est surtout synonyme de fougères et de prêles. Ils ont des feuilles plus élaborées, appelées macrophylls, qui peuvent être très découpées (frondes).
- **Exemples** : Les fougères, les prêles (sphénophytes).
- **Structure** : Les feuilles des fougères, les frondes, sont souvent enroulées en crosse lorsqu'elles sont jeunes. Les sporanges sont généralement regroupés en sores sur les frondes ou en strobiles.

- Ptéridophytes
- Caractéristiques principales : C'est un groupe plus large qui englobe les lycophytes, mais il est surtout synonyme de fougères et de prêles. Ils ont des feuilles plus élaborées, appelées macrophylls, qui peuvent être très découpées (frondes).
- Exemples : Les fougères, les prêles (sphénophytes).
- Structure : Les feuilles des fougères, les frondes, sont souvent enroulées en crosse lorsqu'elles sont jeunes. Les sporanges sont généralement regroupés en sores sur les frondes ou en strobiles.

- Feuille de fougère en développement



[Cette photo](#) par Auteur inconnu est soumise à la licence [CC BY-SA](#)

- Fougère, plante



[Cette photo](#) par Auteur inconnu est soumise à la licence [CC BY-SA-NC](#)

La prêle des champs



Prêle des champs (




[Cette photo](#) par Auteur inconnu est soumise à la licence [CC BY](#)

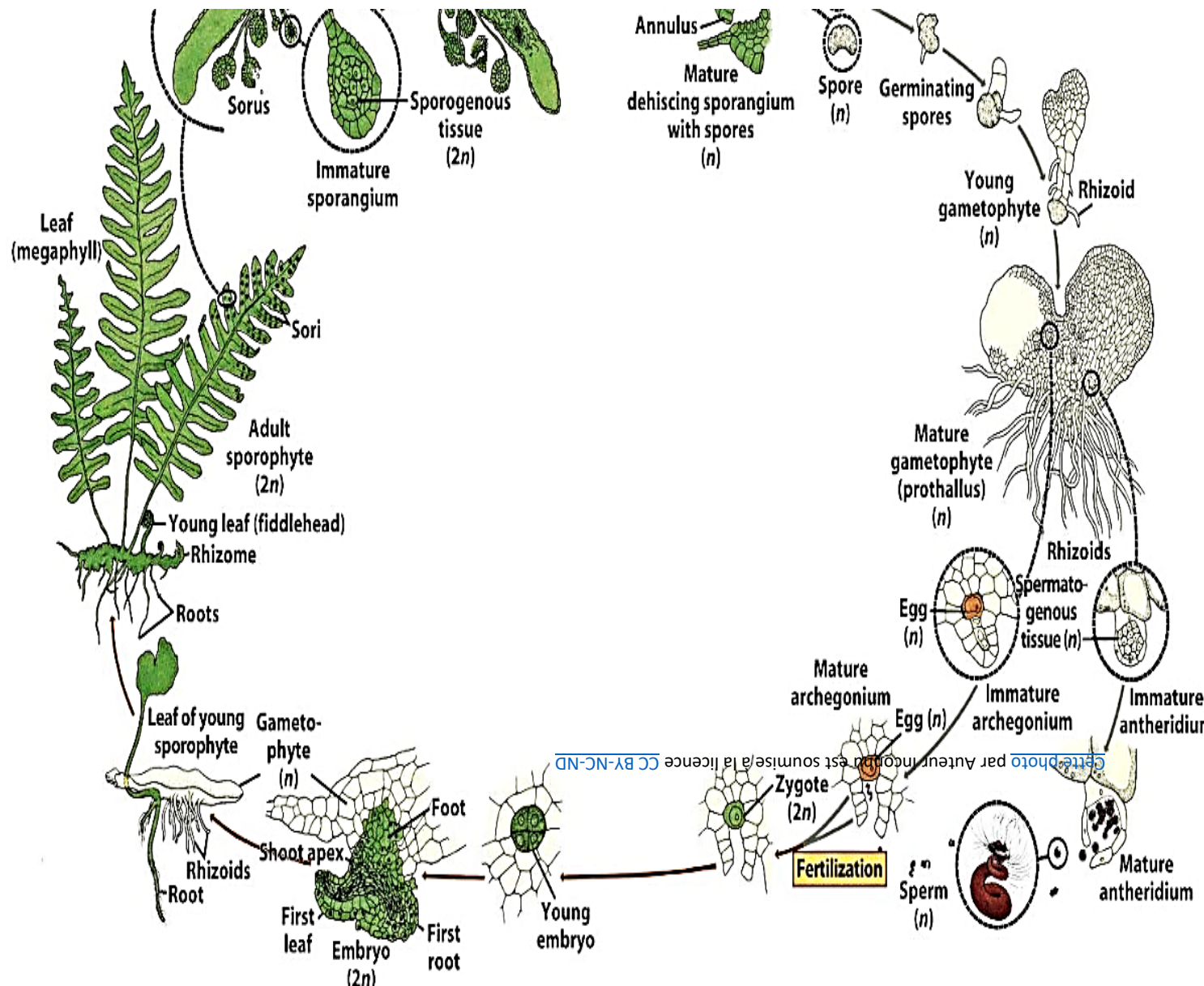
[Cette photo](#) par Auteur inconnu est soumise à la licence [CC BY-SA-NC](#)

lycophytes Vs ptéridophytes

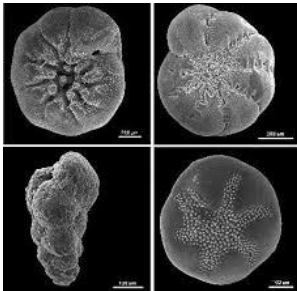
Les lycophytes et les ptéridophytes sont des groupes de plantes vasculaires qui se reproduisent par spores. Bien qu'ils partagent cette caractéristique, leur relation évolutive et certains traits morphologiques les distinguent.

Caractéristique 	Lycophytes	Ptéridophytes (fougères et prêles)
Feuilles	Possèdent des microphylls , de petites feuilles avec une seule nervure non ramifiée. Elles sont sessiles et souvent disposées en spirale sur les tiges.	Possèdent des macrophylls (frondes chez les fougères), des feuilles plus grandes avec un réseau de nervures complexe. Certaines espèces, comme les prêles, ont des feuilles réduites.
Racines et tiges	Le système racinaire est adventif (ne provient pas d'une radicule embryonnaire). Les tiges se ramifient de manière dichotomique (en deux).	Possèdent de vraies racines et des tiges (souvent des rhizomes souterrains).
Système vasculaire	Possèdent des tissus vasculaires (xylème et phloème) pour transporter l'eau et les nutriments, bien que leur arrangement soit plus primitif (protostèle).	Possèdent des tissus vasculaires plus développés, comme la siphonostèle.
Diversité	Moins diversifié, avec environ 1 250 espèces vivantes, comprenant les lycopodes, les sélaginelles et les isoètes.	Très diversifié, comprenant les fougères (le groupe le plus grand) et les prêles.

- Cycle de vie des lycophytes et des ptéridophytes
- Est caractérisé par l'alternance de générations, avec une phase dominante de sporophyte (diploïde) et une phase de gamétophyte (haploïde). La reproduction nécessite la présence d'eau pour que les gamètes mâles (anthérozoïdes) puissent nager vers les gamètes femelles (oosphères).



- Tous les autres organismes sont appelés **eucaryotes**.
- Leur matériel génétique est enfermé dans un noyau,
- ils possèdent des organites cellulaires,
- la division cellulaire se produit par mitose.
- Les eucaryotes peuvent être unicellulaires ou multicellulaires.
- Les eucaryotes unicellulaires sont appelés **protistes** et forment le deuxième règne.
- les eucaryotes multicellulaires sont divisés en trois règnes :
- les **champignons**, **les plantes** et les **animaux**.



PROCARYOTE

EUCARYOTE

BACTERIES

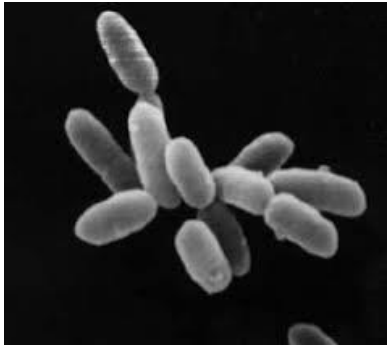
ARCHEES

CHAMPIGNONS

ANIMAUX

PLANTES

PROTISTES (unicellulaire)



RÈGNE VÉGÉTAL

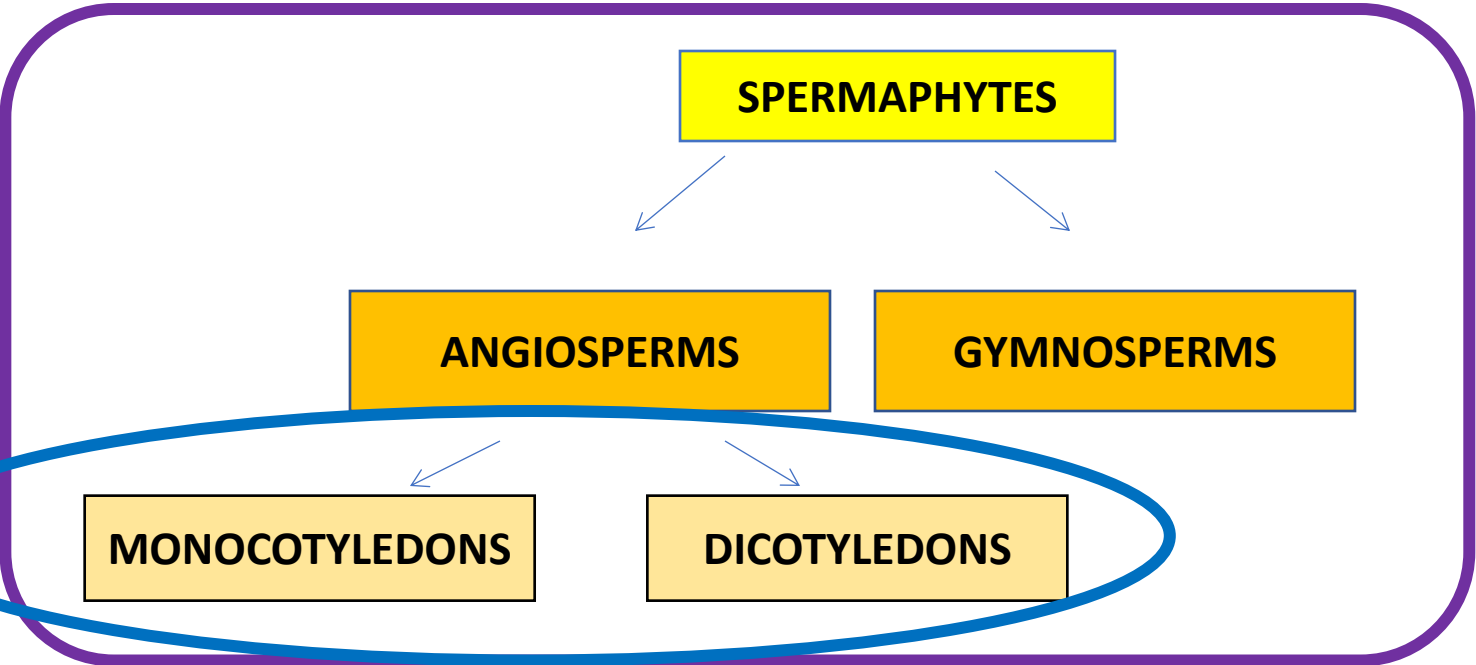
THALLOPHYTES

CORMOPHYTE

- ALGUES
- MYCÈTES
- LICHENS

BRYOPHYTES

PTERIDOPHYTES



**C'est ce qui nous
intéresse dans
l'alimentation du bétail**

spermaphytes

Les spermatophytes (plantes à graines) sont divisées en deux sous-groupes : les **angiospermes** et les **gymnospermes**.

Les angiospermes comprennent les plantes à fleurs, qui sont les plantes qui produisent des fruits. [**fruit** =Le fruit, en botanique, est l'organe végétal contenant une ou plusieurs graines. Caractéristique des Angiospermes, il succède à la fleur par transformation du pistil. La paroi de l'ovaire forme le péricarpe du fruit et l'ovule donne la graine].

Les **angiospermes** représentent le plus grand groupe d'espèces végétales terrestres, elles comprennent deux grandes classes : **(dicotylédones)** et **(monocotylédones)**.

Les angiospermes diffèrent des autres plantes par les caractéristiques suivantes :

La condensation des organes reproducteurs en une fleur,

La présence d'un ovaire entourant les ovules, qui se développe ensuite en

Dicotylédones