

Fiche collection Lignée Verte

COLLECTION LIGNEE VERTE

Auteurs : Samuel Jean et Philippe Lejambre

Le téléchargement

L'objectif de la collection

Les taxons choisis

Les données choisies

Proposition de démarche pédagogique

Points scientifiques

Liens utiles

l'objectif de la collection

Il s'agit de construire un classement évolutif du règne végétal à partir d'observations pratiques de différents attributs.

Des idées de travaux pratiques sont disponibles [ici](#).

Les taxons choisis

Les taxons illustrent la diversité des représentants de la Lignée verte, des unicellulaires aux Embryophytes.



- Glaucocystis, Glaucophytes, Lignée verte
- Palmaria, Rhodobionte, Métabionte, Lignée verte
- Lomentaria, Rhodobionte, Métabionte, Lignée verte
- Enteromorpha, Ulvophyte, Chlorobionte, Métabionte, Lignée verte
- Ulva, Ulvophyte, Chlorobionte, Métabionte, Lignée verte
- Chara, Plasmodesmophyte, Chlorobionte, Métabionte, Lignée verte
- Hépatique, Embryophyte, Plasmodesmophyte, Chlorobionte, Métabionte, Lignée verte
- Mousse, Embryophyte, Plasmodesmophyte, Stomatophyte, Chlorobionte, Métabionte, Lignée verte
- Pinus, Embryophyte, Plasmodesmophyte, Chlorobionte, Métabionte, Lignée verte

Les groupes emboîtés dégagés seront alors :

<p>Glaucocystis</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p style="text-align: center; background-color: #e0e0ff;">être pluricellulaire</p> <p style="text-align: center;">Calloblepharis Lomentaria Enteromorphe Ulve Chara Mousse Tulipe Pin</p> </div> <p style="text-align: center; margin-left: 100px;">← Métabionte</p>	<p>Glaucocystis Enteromorphe Ulve Chara Mousse Tulipe Pin</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p style="text-align: center; background-color: #e0e0ff;">phycocérythrine</p> <p style="text-align: center;">Calloblepharis Lomentaria</p> </div> <p style="text-align: center; margin-left: 100px;">← Rhodobionte</p>
<p>Glaucocystis Calloblepharis Lomentaria</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p style="text-align: center; background-color: #e0e0ff;">amidon dans les chloroplastes chlorophylle b</p> <p style="text-align: center;">Enteromorphe Ulve Chara Mousse Tulipe Pin</p> </div> <p style="text-align: center; margin-left: 100px;">← Chlorobionte</p>	<p>Glaucocystis Calloblepharis Lomentaria Enteromorphe Ulve Chara</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p style="text-align: center; background-color: #e0e0ff;">stomates</p> <p style="text-align: center;">Mousse Tulipe Pin</p> </div> <p style="text-align: center; margin-left: 100px;">← Stomatophyte</p>
<p>Glaucocystis Calloblepharis Lomentaria Enteromorphe Ulve Chara</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p style="text-align: center; background-color: #e0e0ff;">cuticule embryon</p> <p style="text-align: center;">Mousse Tulipe Pin</p> </div> <p style="text-align: center; margin-left: 100px;">← Embryophyte</p>	<p>Glaucocystis Calloblepharis Lomentaria Enteromorphe Ulve</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p style="text-align: center; background-color: #e0e0ff;">plasmodesmes</p> <p style="text-align: center;">Chara Mousse Tulipe Pin</p> </div> <p style="text-align: center; margin-left: 100px;">← Plasmodies</p>

Remarque : Les Embryophytes constituent également une collection indépendante dans Phylogène.

Les données choisies

Les données choisies pour classer ces organismes sont générales, cellulaires, liées à la reproduction ou à la présence de certains pigments caractéristiques. Tous ces caractères comportent deux états de type présence absence :

Données générales :

- Le fait que l'organisme soit pluricellulaire ou pas: activité pratique
- La présence d'une cuticule: activité pratique

Données cellulaires :

- La présence de chloroplastes: activité pratique
- Le fait que les chloroplastes soient verts: activité pratique
- La présence de stomates: activité pratique
- La présence d'une vacuole géante: activité pratique
- La présence de perforations entre cellules (plasmodesmes): activité pratique

Reproduction :

- Le fait qu'un seul type de gamète soit mobile
- Le mode de reproduction par conjugaison
- La présence d'un embryon: activité pratique

Pigments :

- La présence de chlorophylle a: activité pratique
- La présence de chlorophylle b: activité pratique
- La présence de phycocérythrine: activité pratique

Autres:

- La présence d'amidon: activité pratique
 -
-

Proposition de démarche pédagogique

Points scientifiques

Liens utiles
