

Cyanobactérie

Classification	Procaryote
Nb genres	150
Nb espèces	2 000

Caractéristiques

Pigments	Chlorophylle A, caroténoïdes, phycobilisomes (phycobilines : phycoérythrine, phycocyanine)
Réserve	Amidon cyanophycéen
Org. cell.	Procaryotique
Flagelle	Pas de flagelle

Structure

Plusieurs cellules se regroupent au sein d'une enveloppe mucilagineuse (gaine)

Reproduction

La reproduction des cyanobactéries se fait par :

- Division cellulaire.
- Production de spores.

Il existe trois types de spores :

- Les exospores
- Les endospores. On les trouve dans une cellule mère dans une structure du cytoplasme.
- Les akinètes : spore entourée d'une paroi épaisse capable de survivre en attendant un certain temps dans un état de vie ralenti.

Les akinètes et les endospores sont des formes plus résistantes de spores capables de survivre aux conditions environnementales non hospitalières.

Rhodobionte (algues rouges)

Classification	Eucaryote > Lignée verte
Nb genres	700
Nb espèces	6 000

Chloroplastes :

Nbre	Un à plusieurs chloroplastes par cellule
Pigments	Chlorophylle A, caroténoïdes, phycobilisomes (phycobilines : phycoérythrine, phycocyanine, allophycocyanine)
Nb de membranes	2
Thylacoïdes	Isolés

Caractéristiques

Milieu	Marin
Type cellulaires	Pluricellulaire
Flagelle	Dépourvu (aussi le gamète male : spermatie)
Réserve	Amidon floridéen formant des grains dans le cytoplasme (pas dans le plaste comme les plantes et les algues vertes)
Paroi	Microfibrille dans la matrice, dépôt de carbonate de calcium

Bangiophycée

Espèces emblée	Porphyra (sushis)
Structure	Filaments, lames mono, bi-stromatiques

Florideophycées

Structure	Structure à cladome (en hauteur) Filaments rampants (à la base)
-----------	--

Phéophycées

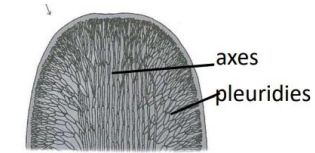
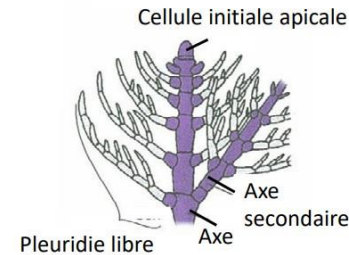
Classification	Eucaryote > Chromalvolé > Straménopile
Nb genres	250
Nb espèces	2 000

Caractéristiques

Milieu	Marin et benthiques (en profondeur). Ils dominent dans les zones tempérées et froides
Type cellulaires	Pluricellulaire
Taille	Microscopiques ou mesurer jusqu'à 60m de long
Flagelle	Deux flagelles hétérokontes (flagelle antérieur avec mastigonèmes)
Réserve	Laminarine (vacolaire) Chez certaines espèces, la paroi est imprégnée de carbonate de calcium sous forme d'araonite (seulement sur les parties exposées au soleil)

Chloroplaste

Pigments	Chlorophylle A et C, caroténoïdes (fucoxanthine, violaxanthine), Physodes contenant des polyphénols (vésicules d'exocytose)
----------	---



Les pleuridies ont une croissance définie. Multiaxial

Diatomophycées

Classification	Eucaryote > Chromalvéolé > Straménopile
Nb genres	250
Nb espèces	Entre 10 000 et 100 000

Caractéristiques :

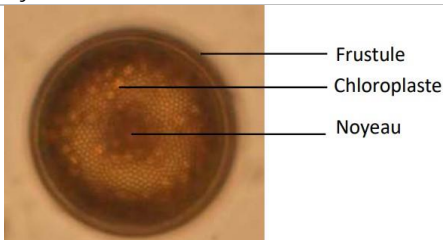
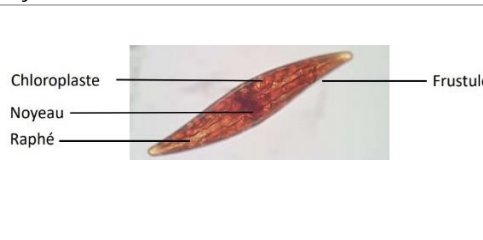
Type cellulaires	Unicellulaires (mais colonies ou pseudofilaments)
Réserve	Chrysolaminarine (vacuolaire)
Flagelle	Dépourvues de flagelles à part les gamètes males chez les centrales
Autres	Pas d'appareil photosensible

Chloroplaste

Pigments	Chlorophylle A et C, caroténoïdes (fucoxanthine)
Nb de chloroplaste	Plusieurs
Thylacoïdes	Disposés par trois
Nb de membranes	4

Structure

Ces algues adoptent deux morphologies :

Centrales/centriques	Pennales/pennées
Symétrie radiale	Symétrie bilatérale
	

Dinoflagellés ou Dinophytes

Classification	Eucaryote > Chromalvéolé
Nb espèces	2 000

Caractéristiques :

Type cellulaire	Unicellulaires
Milieu	Eau salé/douce
Réserve	Amidon cytoplasmique (en granules)
Flagelles	2, logés dans deux sillons orthogonaux : le sulcus = sillon axial et le cingulum = sillon équatorial
Taille	Entre 20 et 250 µm
Mode de vie	Autotrophes, hétérotrophes, mixotrophes, symbiontes ou parasites.
Paroi	Paroi externe cellulosique ou minéralisée : la thèque est formée de plusieurs plaques.

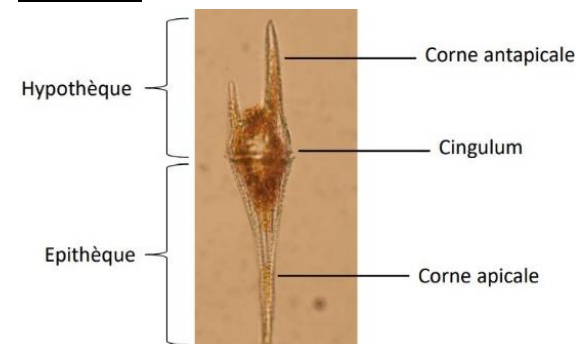
Chloroplastes :

Pigments	Chlorophylle A et C, caroténoïdes (péridinine)
Nb de membranes	3
Autres	Keltoplastie organisme capable un autre sans dégrader les chloroplastes.

Reproduction

Après la reproduction sexuée, ils forment des kystes qui flottent dans la colonne d'eau ou sédimentent.

Structure



Phaeophycée Fucale

Cycle monogénétique diplophasique

Phase 2n

Gamétophore	Réceptacle qui se divise en plusieurs conceptacles
Gamétocyste femelle	Oogone
Gamète femelle	Oosphère
Gamétange mâle	Anthéridies
Gamète mâle	Anthérozoïde

Straménopile diatomé centrique monogénétique

Demi frustule

Méiose

Porphyra

Cycle digénétique haplodiplophasique hétéromorphe

Phase 2n

	Zygospore
Sporophyte	Conchocelis
Sporocyste	Conchosporangium
Spore	Conchospores

Phase n

Méiose	Conchospore (2n > n)
Individu	Gamétophyte
Reproduction asexué	Archéospore (n)
Gamète mâle	Spermatis

Algue

Gamète femelle	Carpogone
	Formation du zygote Mitoses Libération sous forme de zygospores

Florideophycé Polysiphonia

Cycle de vie trigénétique haplodiplophasique isomorphe

Phase n

Gamétophytes	Mâle et femelle
Gamète male	Spermatis
Gamète femelle	Rameau carpogonial
Fécondation	Trichogyne

Phase n et 2n

	Péicarpe (n)
Sporophyte	Carposporophyte (2n)
Sporophyte	Caporocyste (2n)
Spore	Carpospore (2n)

Nouvelle individu 2n

Gamétophyte	Trétrasporophyte
Sporocyste	Tétrasporocyste
Spore	Trétraspore

Ulva

Cycle de vie digénétique haplodiplophasique, isomorphe