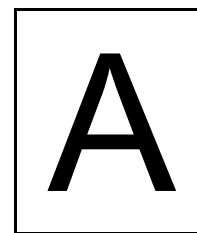


Lexique des principaux termes de lichénologie

Jean-Pierre GAVÉRIAUX
14, les Hirsons - 62800 LIEVIN
jean-pierre.gaveriaux@wanadoo.fr



abaxial [adj. du lat. *ab* = qui marque l'éloignement et *axis* = axe]. Éloigné de l'axe, qui est dirigé dans la direction opposée à l'axe (≠ adaxial*).

ABBAYES Henry des (1898-1974). Botaniste français, professeur à la faculté des sciences de Rennes, réputé pour ses travaux en lichénologie : "La végétation lichénique du Massif armoricain, étude chorologique et écologique" (1934), et surtout le "Traité de lichénologie" (1951). Son herbier, les originaux de ses écrits et son abondante bibliothèque sont actuellement conservés à la faculté de pharmacie de Rennes (service du professeur Joël Boustie).

aberrant [adj. du lat. *aberrare* = s'éloigner, s'écarter]. Dont les caractères diffèrent assez considérablement de ceux admis généralement pour le taxon* (espèce*, genre*, etc.) ou l'organe considéré.

abiétique [adj. du latin *abies* = sapin et du lat. *colere* = cultiver, habiter]. Qui se développe sur les sapins (*Abies*).

abhyménial [adj. du lat. *ab* = qui marque l'éloignement et du grec *hymen* = membrane, mariage]. À l'opposé de la zone où sont libérées les spores*.

abiotique [adj. du grec *a* privatif et *biôtikos* = qui concerne la vie].
1^{er} sens : Caractérise un milieu où la vie n'est pas rencontrée.
2^e sens : En écologie*, ce terme désigne tout facteur écologique de nature physicochimique susceptible d'interférer (donc n'ayant aucun lien avec les êtres vivants, par opposition aux facteurs biotiques*).

abondance-dominance. Indice permettant d'apprécier, dans un milieu, la proportion d'individus d'une espèce* donnée (abondance) à celle de la surface couverte par cette espèce. On peut citer l'échelle suivante :

i	individu isolé	
+	Moins de 1%	
1	entre 1 et 5%	
2	entre 5 et 25%	
3	entre 25 et 50%	
4	entre 50 et 75%	
5	plus de 75%	(d'après Braun-Blanquet)

abondant [adj. lat. *abundare* = regorger]. Qualifie une espèce* qui présente de nombreux individus sur une surface donnée.

absorbotrophe [n.m. du lat. *absorbere* = engloutir et gr. *trophê* = nourriture]. Être vivant qui puise ses aliments dans le milieu extérieur ou à partir d'un organisme vivant, uniquement par absorption*. Tous les champignons sont absorbotrophes.

absorption [n.f. du lat. *absorbere* = engloutir]. Mode de nutrition des champignons* qui prélèvent les éléments indispensables à leur métabolisme* en les faisant traverser leurs parois et membranes cellulaires pour pénétrer dans leurs hyphes* ; ces mécanismes sont complexes et demandent une force de succion importante. Pour réaliser cette fonction de nutrition, de nombreux champignons (dont les lichens différencient des hyphes* spéciales, sortes de

suçoirs, appelés haustoria*, leur permettant de prélever les substances élaborées par les photosymbiotes*.

accidentelle (espèce). Qualifie une espèce* que l'on ne trouve pas normalement parmi les espèces d'une unité lichénosociologique (ou phytosociologique) ; elle est souvent citée en remarque.

acclimaté [adj. gr. *klima* = angle d'inclinaison d'un axe de la Terre par rapport au Soleil]. Qui arrive à vivre sans problème dans une région différente de celle dont il est originaire.

aceae. Suffixe utilisé pour désigner les noms de familles* à partir du nom de genre* type de la famille. Ex. : *Pertusariaceae*, *Parmeliaceae*, *Ramalinaceae*...

acéré [adj.; du lat. *aciarium*, de *acies* "pointe, tranchant"]. Dur, tranchant et pointu.

acervule [n.m. du latin *acervus* = amas]. Conidiome* en forme de coupe largement ouverte, inclus dans les faux-tissus*, puis externe (érumpant*) par éclatement des tissus sus-jacents ; dans cette coupe se développent les conidiophores* qui donneront les conidies* (= mitospores*).

acétabulé [adj. du latin *acetabulum* = concavité, gobelet]. En forme de coupe ou de soucoupe. Ex : les apothécies de *Pleurosticta acetabulum* (= *Parmelia acetabulum*).

Acharius Erick (1757-1819). Botaniste suédois qui distingue pour la première fois les lichens des autres cryptogames*. Il crée les termes d'apothécie*, de sorédie*, etc., identifie de nombreux genres* et espèces* (pour une part importante, ces noms sont encore en usage actuellement) et jette les bases d'une classification*. Il est considéré comme le fondateur de la Lichénologie*.

achromatique (objectif) [adj. du grec *a* = privatif et *chrôma* = couleur]. Caractérise un objectif de microscope corrigé pour les longueurs d'ondes courtes (correspondant au bleu) ; la composante bleue des images est ramenée au niveau du rouge ; ce qui limite le phénomène de halo visible autour des contours.

acicole [adj. lat. *acicula* = petite aiguille et *colere* = habiter]. Qui croît sur ou parmi les aiguilles de résineux*.

aciculaire [adj. lat. *acicula* = petite aiguille]. Très long et pointu, en forme d'aiguille*.

acides lichéniques (ou substances lichéniques). Composés organiques synthétisés par le partenaire fongique uniquement en présence du partenaire algal. Plus de 700 substances ont été actuellement répertoriées et elles peuvent représenter jusqu'à 40% de la masse sèche du lichen. On y trouve des pigments (protection de la couche algale et optimisation de la photosynthèse), des toxines (défense contre les prédateurs), des inhibiteurs de germination (préservation du biotope), des antibiotiques, etc. Ces substances ne sont pas toutes des acides ; l'homme utilise surtout leurs propriétés tinctoriales et médicinales.

acides (pluies). Pluies dont le pH* est inférieur à 5,6 suite à la présence d'acides sulfurique et nitrique (principalement). Cette acidification de l'atmosphère est surtout due aux moyens de transport, de chauffages, aux activités industrielles, etc. qui rejettent des oxydes de soufre et des oxydes d'azote. Ces pluies ont des effets destructeurs sur certains lichens, en particulier sur les lichens à cyanobactéries.

acide (roche). Roche riche en silice (plus de 65% de sa masse) et dépourvue ou pauvre en calcium facilement assimilable (carbonate de calcium). Les quartzites ne contenant que du quartz sont des roches très acides, viennent ensuite les granites et gneiss qui ne contiennent que très peu de calcium (dans les feldspaths calcique ou calco-sodiques). Les sables et les grès, constitués de grains de silice, sont dépourvus (sables siliceux non calcaires, donc acides) ou contiennent des débris de coquilles calcaires (sables siliceux ± calcaires) et sont de ± acides à faiblement basiques. Certains lichens ne se développent que sur des substrats acides, certains *Pertusaria* par exemple ; ces lichens sont qualifiés d'acidophiles* (qui recherchent les substrats acides). Les lichens qui fuient le calcaire sont appelés calcifuges* (qui fuient le calcaire). Certains lichens calcifuges ont cependant besoin de calcium, par exemple de nombreux *Caloplaca* (par

ex. *C. crenularia*) que l'on ne trouve pas sur quartzite, mais seulement sur les roches silicatées modérément acides (granites calco-alcalins) et surtout basiques (basalte).

acide (sol). Sol* dont le pH* est égal ou inférieur à 6,5 (la neutralité correspondant à un pH égal à 7). Les sols acides sont pauvres ou dépourvus de calcium*. Un sol* peut devenir acide à la suite d'une décalcification*. Les résineux* sont une cause d'acidification (par leur litière* très acide) et par suite d'un appauvrissement du sol*.

acide (substance chimique). Substance chimique utilisée comme réactif* macro ou microchimique ou dans la préparation de ces réactifs. Ex : acide acétique, acide sulfurique, acide chlorhydrique, acide nitrique, etc.

acidocline [adj. du latin *acidus*]. Qui manifeste une légère affinité pour les substrats* acides*.

acidophile (= acidiphile) [adj. du latin *acidus* et *philos* = ami]. Qui se développe sur des substrats acides*.

acortiqué [adj. du grec *a* privatif et du lat. *cortex* = écorce]. Dépourvu de cortex*.

acrogène (conidie) [adj. du grec *akros* = qui est au sommet]. Qui se forme à l'extrémité d'un conidiophore* ou d'une cellule conidiogène* (≠ pleurogène*).

acrospore [adj. du grec *akros* = qui est au sommet et *spora* = semence]. Spore* libérée à l'extrémité d'une hyphe*.

acuminé [adj. lat. *acuminatus* = à sommet pointu]. Terminé par une pointe effilée (en microscopie) ; (pour la macroscopie*, on utilise plutôt les termes mucroné* ou papillé*).

acyanophile [adj. du grec *a* privatif et *kuanos* → *cyan(o)* = bleu et *philos* = ami]. Qui ne se colore pas avec le bleu coton* (ou bleu lactique).

adaxial [adj. du lat. *axis* = axe]. Qui regarde dans la direction de l'axe (≠ abaxial*).

Adéломycètes. Terme sous lequel on regroupait autrefois les champignons pour lesquels on n'avait pas trouvé de reproduction sexuée* (pas de formation d'asques* ou de basides* mais uniquement formation de conidies*). Cet ensemble ne correspondant à aucune unité systématique est actuellement désigné sous le terme de champignons mitosporiques*. Les études de phylogénie* moléculaire permettent de placer ces champignons tantôt dans les *Basidiomycota**, tantôt dans les *Ascomycota** (= Fungi Imperfecti* = Deuteromycota*).

adhérent [adj. du lat. *adhaerens* = adhérer]. Qualifie le contact entre deux parties de structure différente, mais qui ne sont ni soudées ni fusionnées. Ex : thalle* adhérent au substrat.

ADN. Sigle désignant l'acide désoxyribonucléique ; macromolécule codée résultant d'un enchaînement de 4 nucléotides*, constituant l'essentiel des chromosomes et contenant l'information génétique responsable de l'édification et du fonctionnement des organismes vivants. L'ADN peut s'autodupliquer et se transmettre à la génération suivante. L'étude des ADN des diverses espèces permet actuellement de reconstituer l'histoire des êtres vivants et de les classer (classification phylogénétique*).

adné [adj. du lat. *ad* = près de et *natus* = né]. Se dit pour toute partie d'une structure qui fait corps avec une autre, qualifie en particulier une apothécie* fixée au thalle* par toute sa face inférieure ; ex. : apothécies adnées des *Peltigera*.

adret [n.m. du provençal *adrech*, var. de *adroit* = endroit, bon côté]. Désigne dans les régions de montagnes, le versant orienté vers le sud, donc bien ensoleillé (≠ ubac*).

adventice [n.f. et adj. du lat. *adventicius* = qui s'ajoute, supplémentaire]. Espèce* rencontrée temporairement dans un milieu*, en dehors de son aire de répartition, suite à l'apparition

momentanée, dans ce milieu, de conditions favorables. Lorsque ces conditions disparaissent, l'espèce disparaît. Si ces conditions favorables persistent, l'espèce est dite naturalisée*.

- On qualifie également d'adventice toute plante poussant dans une culture sans y avoir été semée.

aérifère [adj. du lat. *aêr* = air et *ferre* = qui porte]. Qui contient de l'air.

aérobie (milieu). Milieu contenant du dioxygène (O₂) permettant aux espèces vivant dans ce milieu de fabriquer leur énergie par respiration*. Tous les lichens* sont aérobies.

aérohygrophile [adj. du gr. *aêr* = air, *hugros* = humide et *philos* = ami]. Qui vit dans un milieu aéré présentant une humidité atmosphérique importante ; un lichen aérohygrophile absorbe l'eau atmosphérique et les sels minéraux qu'elle contient par toute la surface de son thalle*.

aéroxérophile [adj. du lat. *aêr* = air, du gr. *xêros* = sec et du gr. *philos* = ami]. Qui vit dans un milieu où l'air est sec, pauvre en vapeur d'eau.

aerugineux (ou érugineux) [adj. du lat. *aeruginescens* = tendant au vert-de-gris]. Qui a l'aspect du vert-de-gris, couleur de cuivre oxydé.

affinité [n.f. du lat. *affinitas* = voisinage]. Parenté existant entre des taxons*. Les ressemblances macroscopiques*, microscopiques*, biochimiques, ou écologiques* servant de base aux classifications*.

AFL (Association française de lichénologie). Association française régie par la loi de 1901, créée en 1976, regroupant des lichénologues amateurs et professionnels et visant à améliorer nos connaissances du monde lichénique et son utilisation. L'AFL compte actuellement environ 180 membres.

agglomérés [adj. du lat. *agglomerare*, de *glomus*, *glomeris* = pelote]. Unis en un ensemble cohérent (≠ dispersé, séparé).

agglutinés [adj. du lat. *agglutinare* et *gluten*, *glutinis* = colle, glu]. Collés ensemble (poils*, hyphes*, soralies, etc.).

agrégés [adj. du lat. *aggregare*, de *grex*, *gregis* = troupeau, troupe]. Réunis en un ensemble compact.

aigu [adj. du lat. *acutus* = pointu]. Terminé en pointe.

aiguille [n.f. du lat. *acicula*, dimin. de *acus* = aigu]. Feuille* aciculaire* de nombreux conifères*.

ailé [adj. du latin *ala* = aile]. Muni d'ailes, c'est-à-dire d'expansions laminaires minces et saillantes.

aisselle [n.f. du lat. *axilla* = axillaire]. Désigne la zone qui se trouve au-dessous de la jonction de deux ramifications dans un thalle* fruticuleux*.

algale (couche). Désigne dans le thalle* lichénique* la couche contenant le photosymbiote ; elle est généralement située entre le cortex* supérieur et la médulle* du lichen.

algues bleues [n.f. du latin *alga* = algue]. Nom autrefois attribué aux cyanobactéries*.

algues vertes (*Chlorophyta*) [n.f. du latin *alga* = algue]. Eucaryotes* autotrophes* actuellement placés dans les *Antérokontes** (= *Bikontes**) / groupe des *Plantae** ou *Archeoplastida** / lignée des *Chlorophyta**. Ces algues vertes microscopiques constituent dans 85% des cas le photosymbiote des champignons lichénisés. Il y a deux classes: les *Chlorophyceae** (avec le genre *Trentepohlia* à cellules riches en carotènes) et les *Trebouxiophyceae** (le genre *Trebouxia* incapable de vivre librement étant le plus commun parmi les *Lecanorales*).

Rappel des principaux caractères des Antérokontes (= Bikontes) :

- la présence de 2 flagelles antérieurs tracteurs (d'où le nom du groupe : Bikontes),

- des parois contenant de la cellulose,
- des réserves carbonées sous forme de polymères divers en particulier l'amidon,
- et de nombreux caractères de biologie moléculaire (ex : la fusion de la thymidine synthétase et déshydrofolate réductase).

Rappel des principaux caractères des *Archeoplastida (Plantae)* :

- cellules entourées d'une double membrane,
- chlorophylle a associée à d'autres pigments de photoconversion,
- thylakoïdes regroupés pour former des lamelles.

Rappel des principaux caractères des *Chlorophyta (algues vertes)* :

- présence de chloroplastes contenant chlorophylles a, b et caroténoïdes,
- réserve carbonée sous forme d'amidon stocké dans le chloroplaste,
- paroi contenant de la cellulose, de l'hémicellulose et des pectines,
- mais pas de cuticule imperméable, ni d'embryons, caractères propres aux Embryophytes (autrefois appelés plantes supérieures).

allantoïde [adj. du grec *allantos* = saucisse]. Qualifie une spore en forme de cylindre ± arqué* et arrondi aux deux extrémités ; en forme de saucisse.

allèles [n.m. du gr. *allos* = différent]. Ce sont les différentes formes possibles d'un gène*.

allergie [n.f. du gr. *allos* = différent et *-ergeia* ou *-ergia* = action]. Sensibilisation pathologique de l'organisme (ex. : eczéma) pouvant apparaître chez quelques rares personnes à la suite de contacts répétés avec certains produits. Certains lichens contiennent des substances lichéniques allergisantes (acides usnique, fumarprotocétrarique, évernique, etc.).

alliance [n.f. du lat. *alligat* = lié à]. Unité de classification* en phytosociologie* (y compris en lichénosociologie*) regroupant des associations* présentant des caractères proches (floristiques, écologiques*, chorologiques*). Elle est identifiée par la désinence -ion. Ex. : *Xanthorion parietinae*.

alpin (étage). Étage de végétation* situé au-dessus de 2200-2500 m (selon les régions) et caractérisé par l'absence du développement d'arbres (en l'absence d'intervention humaine : coupes, troupeaux)*.

alvéolé [adj. du lat. *alveus* = cavité]. Qui présente des alvéoles, dépressions ± géométriques rappelant les structures élaborées par les abeilles.

amer [adj. du lat. *amarus*]. Ayant la saveur* âpre et désagréable de la racine de gentiane. Ex. : la saveur amère de *Pertusaria amara* (≠ sucré, doux) due à l'acide picrolichénique.

amérospore [n.f. du lat. *amerospora*]. Spore* simple dépourvue de cloisons.

ammoniaque [n.f. du lat. *ammoniacum*]. Base faible utilisée comme réactif macrochimique, réactif microchimique ou milieu de montage* en microscopie* (pour regonfler les cellules* provenant de spécimens* desséchés).

amorphe [adj. du gr. *a* = privatif et *morphos* = forme]. Se dit de masses non cristallisées, sans formes propres, mais le plus souvent colorées et nettement visibles.

amphithécium [n.m. du gr. *amphi* = autour et *theca* = sacs]. Terme descriptif désignant dans les apothécies* lécanorines* la partie externe de l'excipulum*.

ampulliforme [adj. du lat. *ampulla* = fiole]. En forme d'ampoule (syn. : ampullacé*).

amygdaliforme [adj. du grec *amugdalé* = amande]. S'applique aux spores* en forme d'amande, c'est-à-dire aux spores dont le profil est dissymétrique, le côté* externe* ou dorsal* étant plus bombé que le côté interne* ou ventral*.

amyloïde [adj. du grec *amylon* = amidon]. Qui se colore en bleu en présence d'un réactif iodé*, réactif de Melzer* ou lugol* (qu'il y ait ou non un prétraitement par la potasse*).

amyloïdie [n.f.]. Propriété de prendre une couleur bleu-noir en présence d'un réactif iodé*.

anaérobie (milieu). Milieu dépourvu de dioxygène ; les espèces y produisent leur énergie vitale par fermentation*.

anamorphe [n.m. du gr. *ana* = qui marque le retour vers et *morphê* = forme]. Forme asexuée* (stade imparfait) d'une espèce fongique (≠ téléomorphe*). Les champignons dont on ne connaît que des anamorphes constituent un groupe dépourvu de signification systématique* : les champignons mitosporiques* (autrefois appelés deutéromycètes, adélomycètes* ou Imperfecti).

anastomose [n.f. du gr. *anastomôsis* = ouvertures]. Réunion d'éléments divers (hyphes*, lames*, lamelles*, ornements* sporiques*, etc.) par divers types de structures (plis*, veines*, rides*, etc.) laissant entre elles des ouvertures et formant parfois un réseau.

anastomosé [adj. du gr. *anastomôsis* = ouvertures]. Réuni par des anastomoses* ; muni d'anastomoses.

anémophile [adj. du gr. *anemos* = vent et *philos* = ami]. Qualifie les lichens* capables de se développer dans des biotopes soumis à des vents importants ; ex : *Ophioparma ventosa* (= *Haematomma ventosa*) qui se rencontre de l'étage montagnard à l'étage nival.

anémochore [adj. du gr. *anemos* = vent et *chor* = disséminer]. Dont les spores* sont dispersées par le vent. Les spores* (ou les sorédies*) doivent être légères et sèches. Ce mode de dispersion est fréquent chez les champignons lichénisés.

anfractueux [adj. du lat. *anfractuusus* = tortueux]. Dont la surface présente des anfractuosités, des cavités profondes, irrégulières et sinueuses.

anisotomique [adj. du gr. *aniso* = inégal et *tomos* = découper]. Qualifie une ramification inégale de certains thalles (par ex. d'*Usnea*) ou podétions qui lors de leur ramification (dichotomie* ou polytomie*) produit des rameaux* inégaux permettant ainsi de distinguer un rameau principal de rameaux secondaires, souvent latéraux (≠ isotomique*).

anisosporie [adj. du gr. *aniso* = inégal et *spora* = semence]. Qui présente des spores* de divers types.

anneau [n.m. du lat. *annellus* = anneau]. Zone en forme de bague située au sommet de l'asque* ; cet anneau est parfois chitinoïde* (coloré en rouge par le rouge congo) mais le plus souvent amyloïde* (coloré en bleu par les réactifs iodés).

annuliforme [adj. du lat. *annellus* = anneau]. Qualifie des différenciations souvent en forme d'anneau*.

anse d'anastomose = boucle de conjugaison = anse dangeardienne. Petit tube courbé latéral reliant deux articles* successifs au niveau de la cloison* qui les sépare dans les mycéliums secondaires* (mycéliums* dicaryotiques* constituant les hyphes* génératrices*) chez certains *Basidiomycota*. L'anastomose permet de maintenir dans chaque article, deux noyaux* sexuellement différents, lors de la croissance de l'hyphe* par multiplication cellulaire. On parle aussi d'hyphes bouclées.

Antérokontes (= Bikontes) [n.m. du lat. *anterior* = qui est en avant et *chonte* = flagelle]. Eucaryotes* caractérisés par la présence de 2 flagelles* antérieurs tracteurs (d'où le nom du groupe), des parois contenant de la cellulose*, des réserves carbonées sous forme de polymères divers en particulier l'amidon, et de nombreux caractères de biologie moléculaire (ex : la fusion de la thymidine synthétase et déshydrofolate réductase). Parmi les anthérochontes on trouve, entre autres, les algues* vertes (*Chlorophyta*) et les *Plantae**.

anthropique (facteur) [adj. du gr. *anthrôpos* = homme]. Facteur écologique lié à l'action de l'homme. Ex : défrichement, déboisement, apport de nitrates, etc. (syn. : anthropogène*).

anthropisé [adj. du gr. *anthrôpos* = homme]. Qui a subi une anthropisation, qui a été modifié par action de l'homme.

antifongique [adj. du gr. *anti* = contre et du latin *fungus* = champignon]. Qui empêche le développement des champignons*.

apex [n.m. du lat. *apex* = sommet]. Désigne la pointe, le sommet d'un organe. Les parties situées au niveau de l'apex sont appelées parties apicales.

apical (appareil) [adj. du lat. *apex* = sommet]. Ensemble des structures se développant au sommet de jeunes asques* et accompagnant ultérieurement, l'expulsion des spores* chez de nombreux groupes de champignons lichénisés (fissituniqués* et semi-fissituniqués* autrefois regroupés sous le terme de bituniqués*).

Certaines parties prennent une coloration bleu-nuit en présence d'iode* et rouge en présence de rouge Congo*, on peut ainsi identifier certains taxons* au microscope.

La structure microscopique de cet appareil est utilisée dans la classification ascologique des *Ascomycota*. Chez la plupart des unituniqués*, cet appareil présente une zone annuliforme* amyloïde*.

apical (dome) [adj. du lat. *apex* = sommet]. Partie fortement épaissie de la paroi interne de l'asque (endoascus*) située au sommet de celui-ci (syn. : tholus*). Sa structure est généralement visible au microscope après traitement par K/I*.

apicule [n.m. du lat. *apex* = sommet]. Petite pointe (charnue ou non) située à l'extrémité de certains organes qualifiés d'apiculés.

apochromatique (objectif) [adj. du grec *apo* = loin et *chrôma* = couleur]. Caractérise un objectif de microscope corrigé pour toutes les longueurs d'ondes et dépourvu d'aberrations chromatiques ; toutes les composantes colorées de l'image se forment au même niveau ; les contours sont dépourvus de halo.

apode [adj. du gr. *a* = privatif et *podos* = pied]. Dépourvu de pied*.

apogamie [n.f. du grec *apo* = loin de et *gamos* = union]. Forme régressée de reproduction sexuée* chez les *Ascomycota**. La diplophase* a disparu, asques* et ascospores* se forment sans conjugaison* ni méiose*. Toutes les cellules sont haploïdes*.

apomixie [n.f. du grec *apo* = loin de et *mixis* = union]. Mode de reproduction ne faisant pas intervenir la fécondation*. On distingue deux grands types d'apomixie :

- apomixie par apogamie* - exemple ascomycètes*, où il y a parfois développement d'asques* à partir de cellules* haploïdes* ;

- apomixie par aposporie : où il y a alors production de cellules* (capables de donner des mycéliums*), à partir de structures cellulaires de l'appareil végétatif*, donc sans production de spores* (multiplication végétative*).

apothécie [n.f. du gr. *apothêkê* = réservoir]. Ascome* différencié par le mycosymbiote* des discolichens*, en forme de coupe, sessile* ou stipitée*, contenant l'hyménium* exposé à l'air libre. Selon leur structure on distingue des apothécies :

- lécidéines* à rebord propre* (= parathécium* = excipulum*) concolore au disque*,

- lécanorines* munies d'un rebord thallin* (= amphithécium*) concolore au thalle*,

- zéorines* à double rebord, rebord propre doublé vers l'extérieur d'un rebord thallin,

- pseudolécanorines* ayant un aspect lécidéin mais dont le rebord contient quelques cellules algales.

apothécié [adj. du gr. *apothêkê* = réservoir]. Ayant des apothécies*.

appendice [n.m. du lat. *appendix, icis* = ce qui pend]. Prolongement d'un organe ou d'une structure. Les diverses structures visibles sur le thalle et ne participant pas directement à la reproduction

sont considérés comme des appendices : poils*, cils*, fibrilles*, rhizines*, papilles*, tubercules*, nodules*, pseudocyphelles*, veines*, etc.

appendiculé [adj. du lat. *appendix* = ce qui pend]. Muni d'un ou plusieurs appendices*. Ex : une structure microscopique uni ou pluriappendiculée, la marge* d'un lobe* munie d'appendices pendants, etc.

appendu [adj. du lat. *appendix*, *icis* = ce qui pend]. Accroché à.

appliqué [adj.]. Qui est en contact étroit avec le substrat sans y être soudé (syn. Apprimé*).

aranéeux: [adj. du gr. *arakhnê* = araignée]. Ayant la texture* et la consistance d'une toile d'araignée, c'est-à-dire formé de filaments très fins et enchevêtrés (syn. : arachnéen, arachnoïde). Ce terme caractérise souvent la médulle des thalles* hétéromères*.

archéascé (asque) [adj. du gr. *arkhaios* = ancien]. Parfois rencontré dans la littérature pour qualifier les asques* qui ne sont ni typiquement unituniqués*, ni typiquement bituniqués*. Ce terme est à éviter.

aqueux [adj. du lat. *aquosus*, *aqua* = eau]. Qui contient de l'eau.

arboricole [adj. du lat. *arbor* = arbre]. Qui vit sur les arbres, ce qui est le cas de nombreux lichens. Ne pas confondre avec corticole*.

arboriforme [adj. du lat. *arbor* = arbre]. Ramifié à la manière d'un arbre (syn. dendromorphe*).

arénacé [adj. du lat. *arena* = sable]. Qualifie un lieu dont le sol* présente une texture sableuse.

arénicole [adj. du lat. *arena* = sable et *colere* = habiter]. Qui croît dans des terrains sablonneux.

aréoles [n.f. du lat. *area* = place, aire]. Désigne chez les thalles* crustacés* les petits compartiments que séparent des fissures ± larges par lesquelles apparaissent les couches mycéliennes qui tapissent le substrat*.

aréolé (thalle) [adj. du lat. *area* = place, aire]. Thalle divisé en aréoles* ± géométriques par des craquelures ± larges. Ex : le thalle aréolé de *Rhizocarpon geographicum*.

argilacé [adj. du lat. *argilla*]. De la couleur de l'argile*. Terme imprécis, à éviter, les argiles étant de teintes et de consistance très diverses.

argile [n.f. du lat. *argilla*]. Roche sédimentaire composée de minéraux argileux (alumino-silicates dont les dimensions sont inférieures à 0,002 mm). Ces roches imperméables conditionnent la répartition des eaux.

- Les sols argileux compacts, riches en eau, sont couverts par des saulaies*.

- Les sols argileux sains, où l'eau arrive à s'infiltrer, sont couverts de chénaies* ou de chénaies-charmaies*.

arqué [adj. du lat. *archer*]. Courbé comme un arc.

arthonioïde [adj.]. Qualifie les apothécies* qui ressemblent à celle des espèces du genre *Arthonia* ; elles sont mal délimitées, dépourvues de rebord propre*, ± immergées* ou saillantes, souvent plates et irrégulières.

arthrospore [n.f. du gr. *arthron* = articulation]. Spore* issue de la désarticulation en segments d'une hyphe*.

article [n.m. du lat. *articulus* = articulation]. Portion d'hyphe comprise entre deux cloisons successives. L'article, unité structurale de nombreux champignons, peut renfermer plusieurs noyaux*.

articulée (paraphyse) [adj. du lat. *articulus* = articulation]. Paraphyse* formée de plusieurs articles* successifs.

articulé [adj. du lat. *articulus* = articulation]. Formé de plusieurs articles*.

ascendant [adj. lat. *ascendens*, de *ascendere* = monter]. Caractérise la marge* d'un lobe* thallin relevée vers le haut ; ex. : la marge ascendante des lobes de *Parmotrema perlatum*.

ascocarpe [n.m. du gr. *askos* = outre et *karpos* = fruit]. Souvent utilisé pour désigner la "fructification" des *Ascomycota** ; il est toutefois préférable d'utiliser le terme d'ascome* et de ne plus faire référence au suffixe "carpe", étymologiquement incorrect, les fruits n'existant que chez les Embryophytes* (plantes supérieures).

ascoconidies [n.f. du gr. *askos* = outre et *konis* = poussière]. Conidies* (parfois appelées dans ce cas spores* secondaires*) issues de la germination des ascospores*, cette germination pouvant se produire à l'intérieur de l'asque*.

ascogènes (hyphes) [adj. du gr. *askos* = outre et de *genos* = naissance, origine]. Hyphes* générant des asques*.

ascogone [n.m. du gr. *askos* = outre et *gunê* = femme]. Désigne l'ensemble des cellules mères des asques*, les cellules qui résultent de la caryogamie*. Chez les ascoloculaires*, l'ascogone se forme après l'ascome*, chez les ascohyméniaux*, la formation de l'ascogone précède la formation de l'ascome.

ascohyméniaux : *Ascomycota** dont les ascogones* vont initier la formation des ascomes* ; c'est après la formation des cellules mères des asques que se forment les ascomes (apothécies* ou périthèces*) ; ce cas est rencontré chez la plupart des *Ascomycota** : discomycètes* et pyrénomycètes* [≠ ascoloculaires*].

ascolichens [n.m. du gr. *askos* = outre et *leikhên* = qui lèche]. Lichens* dont le mycosymbiote* est un *Ascomycota**. Ils représentent plus de 98 % des champignons lichénisés. On distingue :

- les discolichens* à apothécies* ;
- les pyrénolichens* à périthèces*.

ascoloculaires : *Ascomycota** ayant des asques qui vont se développer dans des locules* qui se sont préalablement formés dans le stroma* formé d'hyphes végétatives. Les ascogones* se forment après la formation des ascomes* (pseudothèces*) ; ce cas se rencontre chez les loculoascomycètes [≠ les ascohyméniaux*].

ascome (= ascoma ; pluriel ascomata) [n.m. du gr. *askos* = outre]. Terme général désignant les structures (apothécie*, périthèce*, pseudothèce*, etc.) dans lesquelles se développent les asques* (autrefois appelé fructification* du champignon, puis ascocarpe*).

Ascomycota (= ascomycètes) : Champignons* dont la reproduction sexuée* est assurée par des asques*. Les *Ascomycota* renferment quelques dizaines de milliers d'espèces*, surtout des espèces microscopiques se développant sur les végétaux, les animaux, l'homme et pouvant être parasites*, produisant des enzymes*, des antibiotiques, des toxines, etc. Les espèces* macroscopiques (ex : les morilles, les pézizes, etc.) sont relativement peu nombreuses. Plus de 40% des *Ascomycota* sont lichénisés*.

ascoplasme [n.m. du gr. *askos* = outre et *plasma* = chose façonnée]. Cytoplasme* de l'asque*.

ascospore [n.f. du gr. *askos* = outre et *sperma* = semence]. Spore* sexuée* se formant à l'intérieur d'un asque*. Les ascospores présentent une grande diversité (taille, forme, septation*, couleur, ornements*).

Leur observation dans le rouge Congo*, le melzer* ou le bleu lactique* est souvent indispensable pour la détermination des espèces*.

ascyphé (podétion) [adj. du gr. *a* = privatif et *scyphos* = coupe]. Qualifie un podétion* qui n'est pas dilaté en forme de coupe ± profonde.

asepté [adj. du gr. *a* = privatif et du lat. *septum* = cloison]. Dépourvu de cloison.

asexuée (reproduction) [adj. du gr. *a* = privatif et du lat. *sexus* = sexe]. Mode de reproduction ne faisant pas intervenir les phénomènes de caryogamie* et de méiose*. La forme asexuée du champignon est appelée anamorphe* ; elle est très courante chez les *Ascomycota*.

aspicilioïde [adj.]. Qualifie une apothécie* lécanorine* ± immergée dans le thalle, à bord thallin* généralement peu net et ressemblant à celle des espèces du genre *Aspicilia*.

asque [n.m. du gr. *askos* = outre]. Cellule* productrice de spores* chez les *Ascomycota**. Après la caryogamie* (fusion des noyaux*), le zygote* diploïde obtenu subit en général une méiose* suivie d'une mitose*, conduisant à la production de 8 ascospores* haploïdes* internes. Chez certaines espèces il y a des mitoses surnuméraires qui augmentent le nombre de spores (ex : chez les *Acarospora* l'asque peut contenir plus de 200 spores) ; au contraire, il peut y avoir dégénérescence de certaines cellules issues de la méiose et le nombre de spores est réduit (ex. chez les *Pertusaria* où l'asque ne contient parfois qu'une seule spore). La structure de l'asque et les divers modes de libération des ascospores sont des caractères importants dans la classification des *Ascomycota*.

assise [n.f. de asseoir]. Ensemble d'éléments mycéliens* disposés en couches contiguës et effectuant une même fonction.

association lichénique : Groupement de lichens* se développant dans des conditions écologiques* précises, dans un milieu donné. Le nom de l'association est formée à partir d'une ou de deux espèces caractéristiques de l'association. Dans une association on distingue :

- les espèces caractéristiques, un ensemble d'espèces lichéniques toujours présentes et strictement liées à cette association ;
- les compagnes, espèces qui s'y rencontrent souvent mais non strictement liées à cette association ;
- les accidentelles, rares, dont la présence est imprévisible, presque anormale, et que l'on rencontre dans d'autres associations.

L'étude des associations lichéniques est l'objet de la lichénosociologie*.

astégophile [adj. du grec *astegos* = découvert, non protégé]. Non protégé des pluies (selon C. Roux).

athéloïde [adj.]. Qualifie une structure mycélienne aranéuse*, simulant une toile d'araignée, ressemblant à un *Athelia* (*Aphylophorales* - *Corticaceae*).

atlantique (domaine) [adj. d'après le nom de l'océan]. Zone située à l'ouest d'une ligne passant approximativement par Toulouse - Paris - Bruxelles. Les espèces du domaine atlantique disparaissent lorsqu'on s'éloigne vers l'est ou vers le sud.

atténué [adj. du lat. *tenuis* = ténu].

- Dont les dimensions vont en diminuant progressivement.
- Dont la teinte est diluée, délavée.

atypique [adj. du grec *a* = privatif et *typus* = modèle]. Anormal, dont les caractéristiques s'éloignent du type.

auct. [ab. du lat. *auctorum* = auteur]. Abréviation (« des auteurs ») Remplaçant plusieurs nom d'auteurs. Ex. : *Caloplaca vitellinula* auct. non (Nyl.) H. Olivier : « au sens de nombreux auteurs, mais pas au sens de (Nyl.) H. Olivier »

aulnaies [n.f. du lat. *alnus* = aulne]. Formation végétale constituée d'aulnes ; les aulnaies se rencontrent dans les endroits humides (syn. : aunaie).

austral [adj. du lat. *australis*, de *auster* = vent du midi]. Qui concerne l'hémisphère sud (≠ boréal*).

autogamie [n.f. du gr. *autos* = soi-même et *gamos* = mariage]. Mode de reproduction dans lequel les deux noyaux* qui fusionnent au moment de la caryogamie* proviennent d'un même mycélium* ; cette* reproduction est alors dite autogame.

autotrophe (vis-à-vis du carbone) [n.m. et adj. du gr. *autos* = soi-même et *trophê* = nourrir]. Être vivant capable de se développer sur un milieu purement minéral par opposition à l'hétérotrophe* qui a besoin pour se développer de matières organiques* carbonées (glucides*).

autotrophie [n.f. du gr. *autos* = soi-même et *trophê* = nourrir]. Capacité des êtres autotrophes à subvenir à leurs besoins métaboliques ; ex : par photosynthèse* (algues* et cyanobactéries* chlorophylliennes*) ou par chimiosynthèse* (archéobactéries*).

autotrophie (double) [n.f. du gr. *autos* = soi-même et *trophê* = nourrir]. Capacité d'être autotrophe à la fois vis-à-vis du carbone et de l'azote. Ex : Les cyanobactéries*, capables d'utiliser le CO₂ atmosphérique et l'azote atmosphérique.

avorté [adj. du lat. *abortare* = avorter]. Qualifie une structure dont le développement est très incomplet ou nul. Ex : spores* avortées.

axénique (culture) [adj. du gr. *a* = privatif et *xenos* = étranger]. Culture d'algues* ou de champignons* qui est dépourvue d'individus appartenant à une autre espèce* (syn. : culture pure).

axial (cordon) [adj. gr. *axis* = essieu]. Ensemble d'hyphe* très serrées, parallèles à l'axe, à paroi épaisse, formant un cordon très résistant dans la partie centrale du thalle* (essentiellement des usnées) ; sa couleur, son diamètre, ses réactions chimiques éventuelles... sont des critères importants pour la détermination des espèces (syn. : axe chondroïde).

axial (corps) [adj. du gr. *axis* = essieu]. Zone allongée non amyloïde, conique ou grossièrement cylindrique, située dans la partie axiale du tholus de certains asques, ex. chez les *Bacidia*, *Biatora*... (syn. : masse axiale).

Compléments

Bibliographie utilisée

- Ainsworth & Bisby's, 2001. - Dictionary of the fungi, CABI, 655 p.
- Berger Karl, 1980. - Mykologisches Wörterbuch, Gustav Fischer, 432 p.
- Boullard Bernard, 1988. - Dictionnaire de Botanique, éditions Ellipses, 398 p.
- Boullard Bernard, 1997. - Dictionnaire plantes & Champignons, éditions Estem, 875 p.
- Brodo I.M. & auct., 1989. - Lichens of North America, Yale University Press, 795 p.
- Cannon P.F. & P.M. Kirk, 2007. - Fungal Families of the World, avec glossaire de 56 p., CABI, 456 p.
- Dörfelt Heinrich, 1988. - Lexikon der Mykologie, Gustav Fischer, 500 p.
- Escallon Paul, 1985. - Lexique mycologique en 6 langues, français, latin, espagnol, italien, allemand, anglais, 250 p
- Fraselle A. & Jean-Marie Pirlot, 1989. - Lexique étymologique des noms d'espèces et de genres (Agaricales et Bolétales), Cercle des Naturalistes de Belgique, 404 p.
- Guillot Jean, 1983. - Dictionnaire des champignons et termes de mycologie, Fernand Nathan, 160 p.
- Hibett D.S. et auct., 2007. - A higher-lever phylogenetic classification of the Fungi, BMS, Elsevier, 39 p.
- Josserand Marcel, 1983. - La description des champignons supérieurs, Éditions Lechevalier, 232 p.
- Kajan Ewald, 1988. - Pilzkundliches Lexikon (12000 termes de mycologie), Einhorn-Verlag, 227 p.
- Kiffer E. & M. Morelet, 1997- Les deutéromycètes, classification et clés d'identification générique, avec un glossaire de 10 p., 305 p.
- Malcolm W.M. & D.J. Galloway, 1997. - New Zealand Lichens, Checklist, Key, and Glossary, Museum of New Zealand, 192 p.
- Nash III T.H., 1996. - Lichen Biology, Cambridge University Press, 303 p.
- Nash III T.H., B.D. Ryan, C. Gries & F. Bungartz, 2001. - Lichen Flora of the Greater Sonoran Desert Region, vol. 1, 532 p.
- Ozenda P., 1963. - Lichens, traité d'anatomie végétale, Handbuch der Pflanzenanatomie, Bornträger, Berlin, 199 p.
- Ozenda P. et Clauzade G., 1970. - Les lichens. Étude biologique et flore illustrée. Masson édit., Paris, 801 p.
- Purvis O. W., Coppins B. J., Hawksworth D. L., James P. W. et Moore D. M., 1992. - The lichen flora of Great Britain and Ireland. Natural History Museum Publications et British Lichen Society, édit. London, 710 p.
- Ullola Miguel & Richard T. Tutin, 2000. - Illustrated Dictionary of Mycology, the american phytopathological society, St. Paul, Minnesota, 448 p.

Remarque

Pour chaque terme, nous avons essayé de donner les informations suivantes :

- la nature : nom ou adjectif ;
- le genre : masculin ou féminin ;
- l'étymologie qui facilite souvent la compréhension du mot ;
- la définition pour un usage en lichénologie ;
- un exemple précis d'utilisation dans certains cas particuliers.

* Les termes suivis de ce signe font l'objet d'une définition dans le lexique qui sera progressivement publié dans les prochains bulletins de l'AFL.

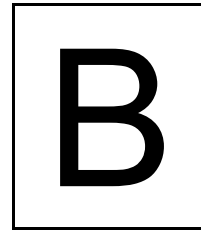
N'hésitez pas à nous faire part de vos remarques, définitions supplémentaires, compléments... qui pourront être incorporés dans les prochaines publications du lexique.

Remerciements

Nous tenons à remercier les membres du comité de lecture du bulletin d'information de l'AFL, Juliette Asta, André Bellemère, Claude Roux et Chantal Van Haluwyn pour la relecture des documents et les compléments apportés aux définitions ; sans cette aide précieuse et leurs conseils avisés, la rédaction de certaines définitions aurait été moins pertinente.

Lexique des principaux termes de lichénologie

Jean-Pierre GAVÉRIAUX
14, les Hirsons – 62800 LIEVIN
jean-pierre.gaveriaux@wanadoo.fr



bacilliforme [adj. du lat. *bacillum* = baguette]. En forme de bacille (bactérie en forme de bâtonnet). De nombreuses conidies sont bacilliformes.

bactériochlorophylle [n.f. de bactérie et chlorophylle]. Nom général donné aux pigments de photoconversion (qui transforment l'énergie lumineuse en énergie chimique) présents chez les bactéries photosynthétisantes parmi lesquelles les cyanobactéries*.

ballistospore [n.f. du lat. *ballista* = lancer et du grec *sperma* = semence]. Spore* éjectée activement (≠ statismospore*).

barbus (lichens) [adj. du lat. *barba* = barbe]. Nom souvent attribué aux lichens corticoles* fruticuleux* lorsqu'ils sont très abondants et pendent aux branches comme de longues barbes dans les régions de hautes montagnes (ex. *Bryoria*, certains *Usnea*). Les thalles d'*Usnea longissima* peuvent atteindre 2 à 3 m de longueur.

base [n.f. du lat. *basis*]. - 1^{er} sens : Partie d'un organe, la plus proche de son support.
- 2^e sens : Substance chimique utilisée comme réactif macro ou microchimique, ou dans la préparation de ces réactifs. Les bases ont un pH supérieur à 7 (entre 7,5 et 14). Principales bases : soude, potasse, ammoniacque.

baside [n.f. du gr. *basis* = base]. Cellule spécialisée formant les spores* chez les basidiomycètes*. Après la caryogamie*, l'œuf* subit (en général) une méiose* ; les 4 noyaux* haploïdes* obtenus migrent vers l'extérieur de la cellule* à laquelle ils restent rattachés par un petit pédoncule : le stérigmate* ; il se forme ainsi 4 basidiospores* externes. À maturité, les basidiospores* sont libérées, et seuls, les stérigmates* restent visibles.

basidiocarpe [n.f. du gr. *basis* = base et *carpos* = fruit]. Souvent utilisé pour désigner la "fructification" des *Basidiomycotina** ; il est toutefois préférable d'utiliser le terme de basidiome* et de ne plus faire référence au suffixe "carpe", étymologiquement incorrect, les fruits n'existant que chez les Embryophytes (plantes supérieures).

basidiole [n.f. du gr. *basis* = base]. Petite baside* immature, dépourvue de stérigmates*, souvent difficile à distinguer des autres éléments stériles de l'hyménium*.

basidiolichens [n.m. du gr. *basis* = base et *leikhên* = qui lèche]. Lichens* dont le mycosymbiote* est un *Basidiomycota**. Il n'y a qu'une dizaine d'espèces de basidiolichens en Europe.

basidiome [n.m. du gr. *basis* = base]. Terme général désignant tout type de structure pouvant générer des lames, tubes ou aiguillons, etc. porteurs de basides* (autrefois appelé fructification*, puis basidiocarpe du champignon).

Basidiomycota (= Basidiomycètes) : Champignons* dont la reproduction sexuée* est assurée par des basides*. Seuls quelques omphales (genre *Lichenomphalina* avec 8 espèces), clavaires (genre *Multiclavula* avec 3 espèces) et polypores (genres *Cora* et *Dicytonema*) sont lichénisés*.

basidiospore [n.f. du gr. *basis* = base et *sperma* = semence]. Spore* sexuée* externe généralement formée au sommet d'une baside*. Les basidiospores généralement au nombre de 4 par baside, présentent une grande diversité (taille, forme, septation, couleur, ornements).

basilaire [adj. du gr. *basis* = base]. Relatif à la base*.

Basionyme. Binôme* ayant servi initialement à désigner un taxon* et auquel on doit faire référence lors de toute modification nomenclaturale.

basophile [adj. du gr. *basis* = base et *philos* = ami]. - 1^{er} sens : Qui préfère les substrats basiques*.
- 2^e sens : désigne ce qui est basique.

BCL : Sigle désignant le bleu coton* au lactophénol (bleu coton lactophénolé).

bec [mot d'origine celtique]. Extrémité brusquement resserrée d'un organe.

BELLEMÈRE André. Mycologue et lichénologue français, né en 1927, a essentiellement fait des travaux sur la morphologie et le fonctionnement des asques ; Claude Roux et Joseph Haffelner lui ont dédié le genre *Bellemerea*.

bétulaie [n.f. du lat. *betula* = bouleau]. Formation végétale dominée par le bouleau (syn. ; boulaie).

bétulicole [adj. du lat. *betula* = bouleau]. Qui croît sur écorce ou sur bois de bouleau (*Betula*).

biatorine (apothécie) [adj. du latin *Biatora* nom générique de lichen]. Qualifie une apothécie* lécidéine*, généralement fortement convexe et ± molle et dont le rebord propre* est de couleur claire (carnée, orangée ou brune) et de consistance ± molle.

bifurquée [adj. du lat. *bifurcus* = fourchu]. Divisé en deux branches à la façon d'une fourche.

biguttulé [adj. du lat. *bis* = deux fois et *gutta* = goutte]. Spore unicellulaire qui présente deux guttules dans son cytoplasme* (surtout appliqué aux spores*).

binôme [n.m. du lat. *bis* = deux fois et *nomen* = nom, terme]. Ensemble de deux mots latins et/ou grecs, plus rarement d'une autre langue, mais généralement latinisés, constituant le nom scientifique d'un être vivant ; le premier pour le genre* (avec une majuscule), le second pour l'espèce* (avec une minuscule). Ces deux mots s'écrivent en italique et sont suivis du début du nom de chaque auteur ayant participé à la création ou à la modification du binôme, Linné et Nylander dans l'exemple suivant : *Hypogymnia physodes* (L.) Nyl.

binucléé [adj. du lat. *bis* = deux fois et *nucleus* = noyau]. Qui possède 2 noyaux* par cellule*. Ex : les cellules binucléées d'un mycélium* dicaryotique*.

bioaccumulation [n.f. du gr. *bios* = vie et du lat. *accumulare*]. Selon Ramade, phénomène par lequel une substance présente dans un biotope, s'accumule en surface et/ou pénètre dans un organisme même si elle n'a aucun rôle métabolique, voire même si elle est toxique à ce dernier. Cette substance se trouvera à des concentrations supérieures aux moyennes observées dans le milieu (air, eau, sol). Les lichens, au contact direct de l'atmosphère ou du sol, sont d'excellents bioaccumulateurs ; ils peuvent donner de précieuses informations sur la qualité de l'environnement* qui les héberge (syn. : bioconcentration).

biocénose [n.f. du gr. *bios* = vie » et *koinos* = commun]. Ensemble des organismes, végétaux, animaux, fongiques, microbiens, vivant en équilibre dans un milieu* donné.

bioindicateur [n.m. du gr. *bios* = vie et du lat. *indicare* = indiquer].

- De manière générale en écologie, selon Ramade, espèce qui par suite de ses particularités écologiques, est l'indice de modifications abiotiques ou biotiques de l'environnement.

- En biosurveillance, selon Garrec et Van Haluwyn : simple relais ne faisant référence qu'à des effets observables au niveau de l'individu se traduisant par des altérations morphologiques, tissulaires ou physiologiques (croissance, reproduction).

Les lichens sont d'excellents bioindicateurs de la qualité de l'air.

bioindication lichénique. Ensemble de techniques permettant d'évaluer les caractéristiques d'un milieu en étudiant les lichens qui s'y trouvent (recensement des espèces présentes, évolution des associations lichéniques*, analyses chimiques de fragments de thalle, etc.) ; depuis les

travaux du lichénologue finlandais Nylander (1866), les lichens sont considérés comme des sentinelles de l'environnement.

biomarqueur [n.m. du gr. *bios* = vie et de l'ancien normand *merki* = marqué]. Organisme vivant susceptible de conserver les marques d'atteintes physiologiques ou anatomiques (D. Cuny - 2002) ; dotés d'une longévité exceptionnelle, les lichens constituent d'excellents biomarqueurs.

biomasse [n.m. du gr. *bios* = vie et du lat. *massa* = tas]. Masse de l'ensemble des organismes (ou de certaines catégories de ces organismes) vivant dans un milieu donné. Ex : la biomasse fongique*.

biosphère [n.m. du gr. *bios* = vie et *sphaira* = sphère]. Ensemble des organismes vivant sur le globe terrestre.

biotique (facteur) [adj. du gr. *bios* = vie]. Facteur de l'environnement* lié à la présence d'êtres vivants dans un milieu donné. Ex : la présence d'une espèce lichénicole* est liée à l'existence dans un lieu donné du lichen* sur lequel elle se développe.

biotope [n.m. du gr. *bios* = vie et *topos* = lieu]. Milieu de vie d'une espèce* (ou d'une biocénose*), défini par un ensemble de caractères écologiques* (sol, climat, etc.) stables. Ex : dans la région minière du nord de la France, les pentes de terrils couvertes de bouleaux constituent un biotope pour *Peltigera rufescens*.

Remarque : le terme de biotope est également utilisé en écotoxicologie* pour désigner la composante d'un écosystème* constituée par l'ensemble des paramètres physicochimiques (le milieu). L'interaction biotope, biocénose constituant l'écosystème.

biotrophe [adj. du gr. *bios* = vie et *trophê* = nourriture]. Qui se nourrit aux dépens d'un être vivant (≠ nécotrophe). Les champignons mycorrhiziques*, parasites* et lichénisés* sont des biotrophes.

biotrophie [n.m. du gr. *bios* = vie et *trophê* = nourriture]. Mode de nutrition (hétérotrophique*) qui consiste à absorber ses nutriments* à partir d'un être vivant (≠ nécotrophie) ; ce terme, faisant intervenir un suffixe tiré de *trophê* est étymologiquement plus satisfaisant que le terme de parasitisme.

bipolaire [adj. du lat. *bis* = deux fois et *polaris* = pôle]. S'utilise en matière de sexualité* pour désigner une espèce* dont les spores* correspondent à 2 types sexuels différents, notés + et - (espèce hétérothalle*).

bisériées (spores) [adj. du lat. *bis* = deux fois]. Se dit en particulier de spores disposées sur deux rangs dans les asques*.

bisporique [adj. du lat. *bis* = deux fois et du gr. *sperma* = semence]. Qui ne possède que deux spores* ; ex. : les asques de *Solorina bispora* sont bisporiques.

bistérigmique [adj. du lat. *bis* = deux fois et du gr. *sterigmatos* = appui]. Qualifie les basides* qui ne portent que deux stérigmates* (le nombre normal étant quatre).

bitunique [adj. du lat. *bis* = deux fois et *tunica* = tunique]. Qualifie les asques* possédant 2 parois fonctionnelles, une paroi externe rigide, l'exoascus*, qui se rompt à maturité et laisse sortir la paroi interne, l'endoascus*, élastique, extensible, qui accompagne les spores* (suite à l'augmentation de pression osmotique* au niveau de l'ascoplasme*) au-dessus de l'épithyménium*. Ex. asques des *Dothideales*, *Lecanorales*, *Patellariales*, *Pyrenulales*, *Arthoniales*, *Verrucariales*, etc.

Remarque : actuellement on parle plutôt de fissituniqués* (lorsque l'endoascus* sort brusquement de l'exoascus* comme dans le genre *Peltigera*) ou de semi-fissituniqués* (lorsque la sortie de l'endoascus n'est que partielle comme dans le genre *Lecanora*).

blastidie [n.f. du gr. *blasto* = germe]. Propagule arrondie produite par bourgeonnement à la surface supérieure ou inférieure du thalle lichénique ; la blastidie contient les 2 symbiotes, son cortex* est généralement peu développé. Voir isidie* et sorédie*.

bleu coton au lactophénol = BCL : Colorant utilisé pour l'étude des caractères microscopiques des mycosymbiotes ; il colore la chitine des hyphes*, les spores* non amyloïdes, certains ornements (alors qualifiés de cyanophiles). Le phénol permet une bonne conservation de la préparation.

Préparation : dissoudre 0,1 g de bleu de méthyle dans 20 g d'acide lactique officinal, ajouter 20 mL d'eau, 40 g de glycérol puis 20 g de phénol (produit très toxique à manipuler avec précautions).

Si on ne désire pas garder les préparations, il est inutile de mettre de la glycérine et du phénol. Il suffit de préparer du **bleu lactique** (0,1 g de bleu de méthyle dans 20 g d'acide lactique additionné de son volume d'eau).

Bleu de crésyl brillant (BCB). Colorant principalement utilisé notamment pour l'observation des champignons lichénicoles* ; produit non toxique qui remplace avantageusement le bleu de toluidine qui est très toxique. Préparation : solution aqueuse à 1%.

Remarque 1 : il permet également de mettre en évidence les corps lipidiques ; l'addition d'ammoniaque après coloration au bleu de crésyl, provoque en effet une décoloration, mais les corps lipidiques apparaissent colorés en jaune.

Remarque 2 : le BCB est surtout utilisé en mycologie pour mettre en évidence la métachromasie* (sous l'action du bleu de crésyl, l'endospore des spores de certaines lépiotes, des asques et des spores de certains *Stigmidium* devient rose pourpre, elle prend une coloration différente de celle du colorant).

Remarque 3 : à la concentration 1‰ il permet une coloration vitale*.

bois [n.m. du lat. *bosci* = buisson].

- 1^{er} sens : Zone couverte d'arbres ;

- 2^e sens : Substance dure et ligneuse des végétaux, comporte en particulier de très nombreux tubes microscopiques dans lesquels circule la sève brute contenant l'eau et les sels minéraux puisés dans le sol (syn. : xylème secondaire).

Bordé. Souligné d'un liseré coloré.

boréal [adj. du lat. *borealis* = du nord]. Qui concerne l'hémisphère nord (≠ austral).

bosse [n.f. du latin *bottia*]. Protubérance creuse dans la paroi sporale. Ne pas confondre avec la verrue qui est une protubérance pleine (lorsque l'on ne sait pas si l'épaississement de la paroi est creux ou plein, on utilise le terme de "verrue").

boucle [adj. du lat. *buccula* = petite joue]. Voir anse* d'anastomose.

bouclé [adj. du lat. *buccula* = petite joue]. Qualifie les hyphes* à dicaryons* d'un mycélium secondaire* de *Basidiomycota* muni de boucles aux cloisons.

branches [n.f. du lat. *branca* = patte puis branche d'arbre]. Parfois utilisé pour désigner les ramifications des thalles fruticuleux.

bryophile [adj. du gr. *bruon* = mousse et *philos* = ami]. Qui se développe sur ou parmi les mousses.

Ex. : *Psoroma hypnorum* est une espèce bryophile.

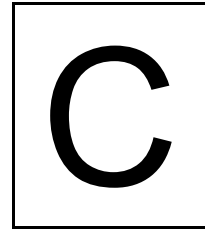
buxaie [n.f. du latin *buxus* = buis]. Formation végétale dominée par le buis (*Buxus sempervirens*).

byssoïde [adj. du lat. *bussos* = ensemble de fins filaments].. Ressemblant à un byssus (faisceau de filaments très fins, partiellement enchevêtrés, qui fixent la moule à son support). Ex. : excipulum byssoïde des espèces du genre *Byssoloma*.

Compléments

Lexique des principaux termes de lichénologie

Jean-Pierre GAVÉRIAUX
14, les Hirsons – 62800 LIEVIN
jean-pierre.gaveriaux@wanadoo.fr



C+/C-. Réaction colorée positive ou négative en présence d'eau de javel (hypochlorite de sodium). Pour cette réaction on utilise la solution concentrée du commerce vendue en berlingots. Ex : le thalle des *Physcia* est C+ jaune ; la médulle du thalle de *Punctelia subrudecta* est C+ (rouge).

caduc (ornement) [adj. du lat. *cadere* = tomber]. Qui se détache facilement et spontanément de son support (si ce détachement est très facile, mais non spontané, l'ornement est détersile*).

caducifoliée (forêt) [adj. du lat. *cadere* = tomber]. Forêt* d'arbres à feuilles caduques* (chêne, hêtre, frêne, etc.) qui perdent leur feuillage pendant la mauvaise saison, l'hiver sous nos latitudes (≠ forêt sempervirente*).

calaminaire (milieu) [adj. du lat. *cadmia* = carbonate de zinc]. Milieu pollué, ayant une teneur très élevée en minerais de zinc et de plomb. Quelques espèces lichéniques* sont inféodées* à ces milieux et certaines peuvent même accumuler ces substances (voir bioaccumulateur*).

calcaire [adj. du lat. *calcarius* = chaux et *colere* = habiter]. Roche* sédimentaire* perméable, formée en majeure partie ou en presque totalité de carbonate de calcium.

calcicole [adj. du lat. *calcarius* = chaux]. Se dit d'un lichen qui se développe sur une roche ou un sol contenant du calcaire. Selon J. Asta et C. Roux (1977), en fonction de la teneur en calcaire du substrat, on qualifie l'espèce de :

- laticalcicole : s'établissant sur des roches diversement calcaires,
- omninocalcicole : s'établissant sur des roches extrêmement calcaires,
- valdècalcicole : s'établissant sur des roches fortement calcaires,
- médiocalcicole : s'établissant sur des roches moyennement calcaires,
- parvocalcicole : s'établissant sur des roches pauvres en calcaire,
- minimècalcicole : s'établissant sur des roches à peine calcaires.

calcifuge [adj. du lat. *calcarius* = chaux et *fugere* = fuir]. Qui se développe sur un substrat non calcaire*.

calciphile [adj. du lat. *calcarius* = chaux et du gr. *philos* = ami]. Qui nécessite la présence de calcaire* dans le substrat* (syn. calcicole).

calciphobe [adj. du lat. *calcarius* = chaux et du gr. *phobos* = crainte]. Qui ne tolère pas la présence de calcaire dans le substrat (syn. Calcifuge*).

calicioïde (apothécie) [adj. du gr. *calix* = calice]. Apothécie* de petite taille portée par un pied ± long comme chez les espèces du genre *Calicium*.

Calothrix. Cyanosymbiote* de l'ordre des *Nostocales*, en forme de filament effilé à partir d'une base élargie contenant un hétérocyste* ; dans le filament les cellules sont plus larges que longues. Le genre *Calothrix* est rencontré chez les lichens appartenant au genre *Lichina*.

campylidium [n.m. du lat.]. Conidiome* en forme de casque rencontré chez certains lichens foliicoles* tropicaux (genres *Badimia*, *Loflammia*, *Spocopodium*).

canaliculé: [adj. du lat. *canalis*, de *canna* = roseau].

1^{re} sens : présentant un fin canalicule*, petit canal très fin issu provenant d'un conduit plus important.

2^e sens : creusé en surface d'un petit sillon en forme de gouttière.

canescent [adj. du lat.]. D'aspect blanchâtre ou grisâtre grâce à un fin et léger duvet ou une pruine*.

cannelé [adj. du lat. *cannelatura* = cannelure]. Se dit d'une structure* ornée de cannelures, rainures ± rectilignes, parallèles et ± apparents sur sa surface* (voir costé*).

cannelures [adj. du lat. *cannelatura* = cannelure]. Sillons* longitudinaux parallèles.

canopée [n.f. de l'anglais *canopy* = ciel du lit à baldaquin]. Strate supérieure des forêts* (surtout tropicales humides) fermées, en relation directe avec l'atmosphère.

capillaire [adj. du lat. *capillus* = cheveu]. Fin comme un cheveu.

capitées (soralies) [adj. du lat. *caput* = tête]. Qualifie des soralies* formant une masse globuleuse en forme de tête arrondie ; les soralies capitées sont souvent situées vers l'extrémité des lobes, rarement sur la face supérieure des lobes.

capitifforme [adj. du lat. *caput* = tête et *forma* = forme]. En forme de tête arrondie.

capitulé [adj. du lat. *caput* = tête]. Faiblement capité*.

capitulum [adj. du lat. *caput* = tête]. Minuscule apothécie* sphérique ou cupuliforme située au sommet d'un pied élané ; se rencontre chez les *Calicium*, les *Chaenotheca*, etc.

caractéristique (espèce) [adj. du lat. *character* = caractère]. Désigne en lichénosociologie*, une espèce* que l'on retrouve toujours dans une association lichénique* donnée, mais pas dans les autres. Souvent on utilise une combinaison d'espèces caractéristiques pour définir une association*.

carbonacé [adj. du lat. *carbo* = charbon]. Qualifie une formation pigmentée de noir qui recouvre certains périthèces* ou certaines apothécies*.

carence [adj. du lat. *carere* = manquer]. Absence ou insuffisance d'un élément indispensable au développement d'un thalle*.

carmin acétique. Colorant* utilisé en microscopie pour mettre en évidence certaines structures cellulaires, en particulier les noyaux. Ce carmin provient d'une cochenille femelle qui vit sur un cactus mexicain ; c'est le plus ancien colorant (1849) utilisé en microscopie.

Préparation : 1,5 g de carmin dans 10 mL d'acide acétique additionnée de 10 mL d'eau. Saturer la solution au bain marie (l'eau du bain marie doit bouillir mais le contenu du ballon ne doit pas être porté à ébullition).

carné [adj. de l'it. *carne* = viande]. De couleur* chair.

caroténoïde pigment [n.m. du lat. *carota* = carotte]. Pigment de rouge à jaune, qui participe à la transformation de l'énergie lumineuse en énergie chimique dans les cellules des photosymbiotes* (chloroplastes* des algues vertes* et thylakoïdes* des cyanobactéries*). Chez les *Trentepohlia*, les chloroplastes sont couverts de nombreuses petites guttules remplies de pigments caroténoïdes (d'où la couleur rouge ou orangée de ces algues vertes).

carpophore [adj. du lat. *karpos* = fruit et du gr. *pherein* = porter]. Dans le langage populaire, les termes de carpophore et fructification désignent la structure charnue le plus souvent visible, produisant les spores* sexuées des champignons par opposition au mycélium* pratiquement invisible. Ces termes étymologiquement incorrects (qui portent des fruits) doivent être abandonnés actuellement et remplacés par le terme général de sporome (qui porte des spores) ou ceux d'ascome* ou de basidiome* lorsque les champignons sont des *Ascomycota** ou *Basidiomycota**.

cartilagineux [adj. du lat. *cartilago* = cartilage]. Caractérise un élément consistant et ferme, qui garde cependant une certaine flexibilité. Ex. : le thalle de *Squamarina cartilaginea*.

cartographie [adj. du lat. *charta* = carte et du gr. *graphein* = écrire]. Ensemble des études et techniques intervenant dans l'établissement des cartes de répartition des espèces à partir des observations de terrain. Les régions étudiées sont soit :

- divisées en carrés de 10 x 10 km (découpage M.T.B (Messtichblatt) utilisé par la Société allemande de mycologie),
- ou divisées selon les longitudes et les latitudes en rectangles de 10 x 12 km (système international).

caryogamie [adj. du gr. *karuon* = noyau et *gamos* = mariage]. Fusion de 2 noyaux* de signe contraire lors de la phase finale de la fécondation*. Cette caryogamie marque la fin de la phase à dicaryon* (caryophase*) caractéristique du cycle de reproduction sexuée* des champignons*.

caryologie: [adj. du gr. *Karuon* = noyau et *logos* = discours]. Science qui étudie les constituants du noyau* de la cellule et ses divers constituants.

caténé [adj. du lat. *catena* = petite chaîne]. Caractérise des éléments disposés en chaîne (ex. : certaines conidies* avant leur séparation complète).

caténulé [adj. du lat. *catena* = petite chaîne]. Caractérise des éléments disposés en petites chaînes.

Catillaria (asque de type) : Caractérise un asque* dont le tholus* est dépourvu de structure axiale, la partie apicale en forme de dôme est uniformément bleue après traitement par K/I*.

caulescentes (squamules) [adj. du lat. *caulis* = tige]. Qui commencent à acquérir un rudiment de pied (syn. Substipité*).

caulicole [adj. du *caulis* = tige et *colere* = habiter]. Qui se développe sur tiges de plantes herbacées dressées ou tombées sur le sol.

caverneux: [adj. du lat. *cavus* = creux]. Présentant de grosses lacunes irrégulières visibles sur une coupe longitudinale*.

cellule [n.f. du lat. *cellula* = petite chambre]. Unité histologique*, du mycosymbiote* ou du phycosymbiote*, observable au microscope*, limitée par une membrane* plasmique* enfermant le cytoplasme* dans lequel se trouve le ou les noyaux* et diverses inclusions (mitochondries*, dictyosomes*, ribosomes*, etc., et chloroplastes* chez les algues vertes). Les cellules fongiques (ou articles) forment des hyphes* qui représentent souvent plus de 90% du thalle* lichénique.

celluleux [adj. du lat. *cellula* = cellule]. Constitué de cellules* dont la longueur est égale ou peu supérieure à la largeur (par opposition à fibreux* où les cellules sont plus longues que larges).

cellulose [n.f. du lat. *cellula* = cellule]. Composé glucidique* entrant dans la constitution de la paroi* des algues vertes* et des nombreux autres végétaux* (*Bikontes** / *Plantae** / voir algues vertes).

céphalodie [n.f. du gr. *kephalê* = tête]. Petite formation bien délimitée, en forme de galle à l'intérieur du thalle, ou d'excroissance ou de verrue à la surface, contenant un photosymbiote* secondaire différent du photosymbiote primaire qui domine dans le thalle. Les céphalodies sont présentes dans quelques genres : *Lobaria*, *Nephroma*, *Peltigera*, *Solorina*, *Stereocaulon*, etc.

cérébriforme [adj. du lat. *cerebellum*, de *cerebrum* = cerveau]. Contourné comme une cervelle. Ex. : le thalle cérébriforme de *Psora cerebriformis* (Syn. = cérébelleux).

cespiteux [adj. du lat. *cespes* = touffe]. Qui poussent en touffe lâche, assez dense, d'individus à peine soudés par la base du pied comme cela est le cas chez certains thalles fruticuleux (ne pas confondre avec connés* ni avec fasciculés*).

chablis [adj. du lat.]. Ensemble d'arbres tombés, cassés ou déracinés à la suite d'intempéries. Les arbres cassés à la suite de l'exploitation forestière d'une parcelle et laissés sur place, constituent des « bris de réserve » ; les parties supérieures tombées sur le sol forment le volis tandis que les fragments de troncs restés debout sont nommés chandeliers.

CHADEFAUD Marius. Éminent mycologue et botaniste français (1900-1984), Professeur à la Sorbonne et Auteur d'un traité sur les Végétaux non vasculaires*. Directeur du Laboratoire de Cryptogamie*, a fait d'importantes études cytologiques* sur les asques* y compris ceux des Lichens* et dirigé dans ces domaines les travaux de plusieurs de ses élèves qui ont fait autorité (texte rédigé par A. Bellemère).

chagriné [adj. du turc *câgri* = cuir grenu]. Se dit d'une surface qui est légèrement crispée*, grenue ou ruguleuse. Ex. : les lobes chagrinés de *Flavoparmelia caperata*.

champignons (= Fungi) [n. m. du latin *fungus* = champignon].. Eucaryotes* hétérotrophes* placés actuellement dans les Opisthochontes*, assurant leur nutrition par absorption et produisant des spores* après une phase à dicaryon*. Ils contiennent deux groupes principaux, les Ascomycota* (dont environ 40% sont lichénisés) et les Basidiomycota*.

1. Avant les années 1960-1970 les champignons étaient considérés comme des végétaux*, cryptogames*, thallophytes*, non chlorophylliens* ; ils étaient définis par des caractères négatifs (absence de chlorophylle, de tissus conducteurs, de racines, de feuilles, de tiges...).
2. Des années 1970 à 2004 les champignons constituent un règne* autonome (le cinquième règne : le règne fongique).
Les individus de ce règne sont des eucaryotes*, hétérotrophes*, développant un système d'hyphes* permettant la nutrition* par absorption*, se reproduisant à l'aide de spores* après une dicaryophase*. Ils élaborent des substances qui leur sont propres (glycogène, chitine, tréhalose, mannitol, etc.).
3. Actuellement, suite aux données de la biologie moléculaire, les champignons sont placés, avec les animaux dans les *Opisthochontes*.
Principales caractéristiques des *Opisthochontes* :
 - des critères biochimiques [exemple : 2 gènes (thymidylate synthétase et dihydropholate réductase) sont séparés tandis qu'ils sont fusionnés chez tous les autres Eucaryotes (sauf chez les *Amoebozoa*)...],
 - un flagelle situé à l'arrière qui propulse les cellules (les autres lignées ont des flagelles antérieurs qui tractent les cellules),
 - la chitine métabolisée pour renforcer les structures,
 - le stockage des molécules carbonées sous forme de macromolécules de glycogène,
 - le codon UGA programmant, dans la mitochondrie, la synthèse d'un acide aminé, le tryptophane alors que dans les autres lignées il correspond à un signal stop, etc.Principales caractéristiques des champignons (= *Fungi*) :
 - nutrition par absorption* (présence d'un tube digestif chez les animaux),
 - reproduction par spores après une phase à dicaryon.

chapeau [n.m. du latin *cappa* = capuchon]. Partie supérieure du basidiome*, plus ou moins étalée, qui porte l'hyménium* (appareil à lames*, tubes* ou aiguillons* produisant les spores*). Le chapeau est caractérisé par ses dimensions, sa forme, sa couleur*, sa séparabilité*, son revêtement*, son toucher, ses ornements*, etc.

chasmolithique (thalle) [adj. du grec *kasma* = ouverture et *lithos* = pierre]. Qui se développe entre les minéraux de la surface d'une roche, peu ou pas visible, mais repérable par ses apothécies* superficielles.

chasmophyte [n.m. du grec *kasma* = ouverture et *phuton* = plante]. Végétal se développant dans les fissures de rochers ou sur les vieux murs.

chémotypes [n.m. lat. médiév. *chimia* = magie noire et *typus* = modèle]. Désigne à l'intérieur d'une même espèce* lichénique les groupes d'individus qui diffèrent par la présence ou l'absence d'une ou plusieurs substances chimiques sans qu'il y ait de différences macro ou microscopiques entre-eux. Ex. : Chez *Cladonia humilis* on distingue 2 chémotypes, le chémotype 1 qui contient de l'atranorine et le chémotype 2 qui contient de l'acide bourgéanique. Les différents chémotypes sont identifiables par chromatographie* sur couche mince (CCM*) ou parfois en réalisant des microcristallisations*.

chênaie [n.m. du gaulois *cassanus* = chêne]. Forêt de chênes (*Quercus*).

chevelu [adj. de *capillus* = chevelu]. Muni de filaments très fins ± enchevêtrés* ; également employé en microscopie pour désigner un enchevêtrement d'hyphes* plus ou moins tortueuses.

chionophile [adj. du gr. *chionos* = neige et *philos* = ami]. Qui se développe sur des substrats recouverts de neige une ± grande partie de l'année. *Solorina crocea* est un lichen chionophile, qui se rencontre surtout dans les combes à neige.

chitine [n.f. du gr. *chitôn* = tunique]. Constituant de la paroi des champignons*, riche en acétylglucosamine. La présence de chitine métabolisée pour renforcer les structures est caractéristique du phylum* des Opisthochontes*.

chitinoïde [adj. du gr. *chitôn* = tunique]. Caractérise une zone particulièrement riche en chitine*. Ex : anneau chitinoïde de certaine asques*, colorables au rouge Congo*, la réaction dans l'iode étant négative.

chloral hydraté : Substance utilisée dans les techniques microscopiques :

1. pour « regonfler » rapidement les cellules* provenant d'exsiccata*,
2. dans la constitution de certains réactifs ou colorants, son indice de réfraction élevé ($n = 1,51$) permettant d'obtenir des images microscopiques de meilleure qualité.

Chlorella. Photosymbiote appartenant aux *Chlorophyta** (ordre des *Chlorococcales*). Les cellules isolées globuleuses, d'au moins 0 µm de Ø, contiennent un chloroplaste pariétal, en cloche, à bord presque entier, qui épouse la forme arrondie de la cellule ; se rencontre par exemple chez les *Cladoniaceae*.

Chlorococcus. Photosymbiote appartenant aux *Chlorophyta** (ordre des *Chlorococcales*). Les cellules isolées globuleuses, d'au moins 12 µm de diamètre, ont un gros chloroplaste, en position axiale à bord ± festonné.

chlorococcoïdes (algues) [adj. du gr. *khlôros* = vert et *coccos* = grain]. Qualifie d'une façon générale les algues vertes ayant des cellules simples et sphériques comme les *Chlorococcus*, *Trebouxia*, *Chlorella*, *Myrmecia*...

chloroplaste [adj. du gr. *khlôros* = vert et *plassein* = modeler]. Organite* cytoplasmique* des *Plantae** contenant des pigments de photoconversion (ex. les chlorophylles*, carotènes*, xanthophylles*) permettant de transformer l'énergie lumineuse en énergie chimique. Les chloroplastes correspondent à des cyanobactéries* devenues endosymbiotiques au cours de l'évolution.

chlorophylle [adj. du gr. *khlôros* = vert et *phyllon* = feuille]. Pigment de photoconversion du photosymbiote* (algues* et/ou cyanobactéries*) captant les photons de l'énergie lumineuse reçue et la transformant en énergie chimique utilisable ensuite pour des synthèses cellulaires.

Chlorophyta [du gr. *khlôros* = vert et *phuton* = plante]. Algues vertes microscopiques, ces algues constituent dans 85% des cas le photosymbiote* des champignons* lichénisés*. Il y a deux classes importantes : les *Chlorophyceae** (avec le genre *Trentepohlia* à cellules riches en carotènes) et les *Trebouxiophyceae**, le genre *Trebouxia* incapable de vivre librement étant le plus commun parmi les thalles lichéniques (voir algues vertes).

chondroïde [adj. du gr. *khondros* = cartilage]. Cartilagineux.

chorologie [n.f. du gr. *khôra* = pays et *logos* = discours]. Science qui étudie les aires de répartition actuelles et passées des unités systématiques* de différents niveaux : espèces*, genres*, familles*, qui peuvent être de différentes natures : plantes, animaux, champignons,

-.

chromatographie [n.f. du gr. *khroma* = couleur et *graphein* = écrire]. Technique permettant de séparer les divers constituants chimiques d'un mélange. La chromatographie sur couche mince (CCM) permet d'identifier les diverses substances lichéniques présentes dans une espèce.

chromosome [n.m. du gr. *khroma* = couleur et *soma* = corps]. Élément constitué d'ADN (acide désoxyribonucléique), situé dans le noyau des cellules* et contenant, sous une forme codée, la programmation des caractères de l'espèce*. Chaque espèce possède n chromosomes différents ; si ce jeu de n chromosomes existe une seule fois par cellule, la cellule est haploïde* ; si ce jeu existe 2 fois par cellule, la cellule est diploïde.

cils [n.m. du lat. *cilium* = cil]. Éléments filiformes, de teinte souvent plus sombre, constitués par les prolongements de plusieurs hyphes accolées (ne pas confondre avec poil*).

cilié [adj. du lat. *cilium* = cil]. Se dit d'une structure différenciée (thalle*, apothécie*) munie de cils.

circumboréal [adj. du lat. *circum* = autour et *borealis* = du nord]. Qui vit dans la zone tempérée froide de l'hémisphère nord.

cireux [adj. du lat. *cera* = cire]. Ayant la consistance ou l'aspect ou le toucher de la cire.

citriforme [adj. du lat. *citrus* = citronnier]. Qualifie une spore* en forme de citron, c'est-à-dire plus ou moins ellipsoïdale avec les extrémités légèrement étirées.

clade [n.m. du grec *clados* = rameau]. Ensemble de taxons* ayant une origine commune, formant un rameau évolutif monophylétique*.

cladistique [n.f. du grec *clados* = rameau]. Méthode de systématique* basée sur les relations phylogéniques ; elle utilise des cladogrammes qui montrent les relations de parenté entre les taxons* relativement à certains caractères préalablement sélectionnés.

Cladonia (asque de type) : Caractérise un asque* dont le tholus*, après traitement K/I*, est peu amyloïde sur la partie périphérique et fortement amyloïde au niveau du tube central.

classe [n.f. du lat. *classis* = groupement d'individus].

- Unité taxonomique* regroupant plusieurs sous-classes ou ordres* ; plusieurs classes constituent un sous-phylum*. Ex : les 3 ordres suivants : *Lecanorales*, *Peltigerales* et *Teloschistales* forment la sous-classe des *Lecanoromycetideae* placée dans la classe des *Lecanoromycetes*, du sous-phylum des *Pezizomycotina* (phylum d'*Ascomycota*).

- Unité hiérarchique de phytosociologie regroupant les ordres ayant une parenté floristique, écologique et/ou chorologique. Elle est désignée par le suffixe *-etea* (ex. : *Opegraphetea vulgata*).

classification [n.f. du lat. *classis* = groupement d'individus]. Rangement hiérarchisé des taxons*. Après les travaux de Linné (1707-1778) selon 7 rangs traditionnels, règne, embranchement, classe, ordre, famille, genre et espèce, 7 étant considéré, à l'époque, comme le nombre parfait ; elle utilisait principalement des critères morphologiques macro ou microscopiques.

Actuellement ces choix sont remis en question, le nombre de rangs est beaucoup plus élevé, variable selon les organismes considérés et la classification tient compte des relations de parenté entre les espèces ; elle propose des phylums évolutifs.

Exemple : classification de *Melanelixia fuliginosa* subsp. *glabratula* (Lamy) J. R. Laundon].

(ancien nom : *Parmelia glabratula*)

Domaine *Eukaryota*
Règne *Fungi*
Phylum *Ascomycota*

Sous-phylum *Pezizomycotina*
Classe *Lecanoromycetes*
Ordre *Lecanorales*
Sous-ordre *Lecanoromycetideae*
Famille *Parmeliaceae*
Genre *Melanelixia*
Espèce *fuliginosa*
Sous-espèce *glabratula*

(Voir nomenclature*, taxonomie* et systématique*).

CLAUZADE Georges. Célèbre lichénologue français (1914-2002), auteur avec Paul Ozenda de l'ouvrage bien connu « Les Lichens, étude biologique et flore illustrée » et coauteur avec Claude Roux de la remarquable flore « Likenoj de Okcidenta Europo: Ilustrita determinlibro ». Le genre *Clauzadea* lui a été dédié par Joseph Hafellner et André Bellemère, le genre *Clauzadeana* par Claude Roux.

clavé (= claviforme) [adj. du lat. *clava* = massue]. En forme de massue comme certaine clavaire, progressivement renflé de la base vers le sommet obtus. Ex : les isidies clavées de *Parmelia exasperatula*.

clavulé [adj. du lat. *clava* = massue]. Légèrement clavé.

climacique [adj. du gr. *klimax* = échelle; gradation]. Qualifie une association (lichénique ou végétale) qui a atteint le stade terminal stable de son évolution.

climatiques (facteurs) [adj. gr. *klima* = inclinaison d'un point de la Terre par rapport au Soleil]. Facteurs écologiques liés aux circonstances atmosphériques et météorologiques dans une région donnée. Les principaux facteurs climatiques sont :

1. L'eau : pluviosité, humidité atmosphérique et/ou substratique, brouillards, etc., l'eau étant sous forme de liquide ou de vapeur.
2. La lumière qui module l'activité des photosymbiotes* (synthèse de polyols, etc.) et des mycosymbiotes (fabrication de substances lichéniques pour optimiser la photosynthèse).
3. La température qui module l'activité des enzymes* bien que les thalles* soient capables de résister aux températures extrêmes.
4. Le vent qui intervient dans la dispersion des fragments de thalles et des spores* mais favorise aussi la dessiccation des thalles.

climax [n.m. du gr. *klimax* = échelle; gradation]. Stade terminal stable du dynamisme* végétal naturel dans un lieu donné.

cloisonné [adj. du lat. pop. *clausio* = clos]. Caractérise les hyphes* des champignons supérieurs* qui présentent des parois transversales (cloisons) divisant l'hyphes en articles* successifs. Certaines spores sont cloisonnées (= septées). Ex : les spores de *Graphis*.

clone [n.m. du gr. *klônos* = pousse]. Ensemble d'individus provenant d'un individu initial par multiplication végétative*. Tous ces individus issus d'un clonage naturel ou d'une technique de clonage possèdent le même patrimoine génétique*, le même génome*.

coalescents [adj. du lat. *coalescere* = croître avec]. Se dit de thalles qui se réunissent de façon ± régulière en constituant une colonie de petits thalles jointifs gardant chacun leur individualité fonctionnelle.

cocardé [adj.]. Présentant des couleurs différentes disposées en 2 ou 3 zones concentriques.

Coccomyxa. Photosymbiote appartenant aux *Chlorophyta** (ordre des *Chlorococcales*). Les cellules ovales, d'environ 10 µm de diamètre et toujours groupées en petit nombre (2 à 8), possèdent, un chloroplaste pariétal bien développé ; ce genre se rencontre par exemple chez les *Solorina*, *Nephroma*, *Baeomyces*...

cœnocylique (structure) [adj. du gr. *koinos* = commun et *kutos* = cellule]. Présentant de nombreux noyaux dans une même "unité" cytoplasmique. Ex : hyphes des Cœnomycètes (*Chytridiomycota* et *Zygomycota*).

cœnozygote [adj. du gr. *koinos* = commun et *zygos* = couple]. Nom donné chez les *Ascomycota** à l'article* cœnocylique* à partir duquel vont se différencier les hyphes* à dicaryons*.

cohérent [adj. du lat. *cohærere* = adhérer ensemble]. Très difficile à dissocier, résistant à l'étirement. Les paraphyses des *Tephromela* sont très cohérentes.

collapse [adj. de l'angl. *to collapse* = s'écrouler]. Se dit de structures* initialement vivantes qui ont perdu leur turgescence* et qui ont un aspect flétri.

collective (espèce) [adj. du lat. *collectus* = réunis]. Taxon* dans lequel on peut distinguer plusieurs unités taxonomiques constitutives de même rang* par une analyse beaucoup plus fine des caractères considérés.

collinéen (étage) [adj. du bas lat. *collina*, de *collis* = colline]. Étage de végétation situé entre l'étage planitiaire* et l'étage montagnard* ; sa limite supérieure, entre 800 et 1000 m dans les massifs montagneux, est caractérisée par la disparition du chêne.

colorant [adj. du lat. *color* = couleur]. Produit chimique utilisé en microscopie afin de mettre en évidence les structures cellulaires. Quelques colorants employés en lichénologie : le lugol*, le rouge Congo, le bleu de crésyl brillant, etc.

columelle [n.f. du lat. *columella*, dimin. de *columna* = colonne]. Désigne dans les sporomes* (apothécies* et périthèces*) un ensemble d'hyphes* stériles, agrégées en une colonne dans la partie fertile.

combinatio nuda : Combinaison nomenclaturale* nouvelle pour laquelle la mention du basionyme* a été omise. Cette combinaison est alors invalide*.

commensalisme [adj. du lat. *mensa* = la table : qui mangent à la même table]. Association d'individus se développant ensemble, simultanément, sans dommage pour les composants.

compartimenté [adj. de l'it. *compartimento* = partager]. Qualifie :

1. Une hyphe* divisée en plusieurs articles par des cloisons (\neq thalle cœnocylique*).
2. Un thalle* crustacé* divisé en aréoles* \pm géométriques par des craquelures \pm larges.

complexe [n.m. du lat. *complexus* = contenir]. Désigne parfois un ensemble d'espèces très proches, difficiles à différencier les unes des autres sans mettre en place des techniques élaborées (ex. : CCM). Ex. : parmi les *Aspicilia* le complexe *cinerea* / *intermutans* / *epiglypta* ; seule une mesure précise des dimensions des conidies et des ascospores permet de faire la distinction entre les espèces.

composite ou complexe (thalle) [adj. du lat. *compositus*]. Thalle comportant plusieurs composantes distinctes :

- au niveau du substrat un thalle \pm foliacé-squamuleux (thalle primaire)
- et un thalle dressé, \pm ramifié (thalle secondaire), qui se développe secondairement à partir du thalle primaire ; le thalle secondaire produisant les structures sporogènes. Ex. : le thalle composite des *Cladonia*, des *Stereocaulon*.

concave [adj. du lat. *cavus* = creux]. Qui présente une surface creuse. Ex. : le disque concave de certaines apothécies (\neq convexe*).

concentrique [adj. du lat. *con* = avec, ensemble et *centrum* = centre]. Qui ont le même centre ; ex. les zonations concentriques à la périphérie du thalle de *Pertusaria albescens*.

concolore [adj. du lat. *con* = avec et *color* = couleur]. De la même couleur.

concrecents [adj. du lat. *concrecere* = croître ensemble]. Qualifie des parties initialement séparées qui se réunissent jusqu'à parfois se souder intimement. Ex. : un grand thalle formé par la concrescence de nombreux petits thalles.

confluents [adj. du lat. *confluere* = couler ensemble]. Qualifie des éléments (thalles par exemple) qui se réunissent au cours de leur croissance.

congophile [adj. de Congo et du lat. *philos* = ami]. Présentant une affinité pour la coloration par le rouge Congo*.

congophobe: [adj. de Congo et du lat. *phobos* = crainte]. Ne se colorant pas avec le rouge Congo*.

conidies [n.f. du gr. *conio* = poussière] (syn. conidiospores). Spores* asexuées*, mitotiques*, exogènes*, produites chacune par une cellule-mère (ou cellule conidiogène*) mycélienne* ou portée par un conidiophore*. La forme des conidies, leur mode de formation et la structure des conidiomes* sont souvent utilisés pour caractériser les genres et les espèces* lichéniques.

conidiogène (cellule) [adj. du gr. *conio* = poussière et *genesis* = naissance]. Cellule mère, fertile, produisant les conidies ; elle est parfois portée par un conidiophore*. Son fonctionnement détermine le mode de production des conidies.

conidiogenèse [n.f. du gr. *conio* = poussière et *genesis* = naissance]. Ensemble des mécanismes assurant la formation et l'évolution des conidies ; elle concerne surtout les relations existant au niveau de la paroi entre cellule conidiogène et conidies ; chez les espèces lichénisées on a surtout un développement de type entéroblastique*.

Conidiome. Groupement de conidiophores* (produisant des conidies*) soit à l'intérieur d'un conceptacle soit à la surface d'un réceptacle. En fonction de leur organisation on distingue plusieurs types de conidiomes, les acervules*, synnémas*, corémies*, sporodochies*, pycnides*..., cette dernière organisation étant la plus fréquente chez les champignons lichénisés.

conidiophore [n.m. gr. *conio* = poussière et *phore* = qui porte]. Structure particulière, simple ou ramifiée, située entre le mycélium et les cellules-mère des conidies. Lorsque les conidies naissent directement sur le mycélium on parle de conidiophores micronémés*, lorsqu'elles naissent éloignées du mycélium, de conidiophores macronémés*, dans ce cas le conidiophore est dressé.

conidiospore [n.f. du gr. *conio* = poussière et *spora* = semence]. Spore* conidienne (voir conidie*).

conifères (ou résineux) [n.m. du lat. *conus* = cône et *ferre* = porter]. Arbres ou arbustes à sève visqueuse (résine) dont les feuilles sont transformées en aiguilles* (pins, sapins, épicéas, mélèzes, etc.) ou en écailles (thuyas, cyprès, etc.). Certains lichens, très acidophiles, ne poussent que sur écorce ou bois de conifères (ex. : *Cetraria pinastri*).

coniophile [adj. du gr. *conio* = poussière]. Qui pousse sur les substrats riches en poussières.

conique: [adj. du gr. *kônikos* = conique]. En forme de cône.

conjugaison: [n.f. du lat. *conjugare* = conjuguer]. Union de 2 noyaux* (caryogamie*) ou de 2 cellules* (plasmogamie* = union des cytoplastes).

connés [adj. du lat. *cum* = avec]. Qualifie des éléments identiques nettement soudés par leur base* ; si ces éléments sont nombreux, on utilise les termes de cespiteux* ou de fasciculés*.

conservation [n.f. du lat. *conservatio*]. Méthode évitant l'altération des lichens après récolte, en vue de leur étude scientifique ultérieure ou de leur mise en herbier (réalisation d'une lichénothèque). Il suffit de les laisser se dessécher à l'air libre, de les placer ensuite dans des pochettes en papier solide sur lesquelles on colle une étiquette avec toutes les indications utiles : nom, position systématique, date et lieu de récolte, altitude, coordonnées

géographiques, support, attribution d'un n° d'herbier, etc. puis de les ranger dans des boîtes en carton. Les lichens terricoles seront placés avec leur support consolidé à la colle dans des petites boîtes, tandis que les grands foliacés pourront être ± aplatis.

conspecific [adj. du lat. *con* = ensemble et *species* = espèce]. Appartenant à la même espèce*.

contigu [adj. du lat. *contingere* = toucher]. Qui n'a que des relations de contact avec un élément voisin.

continu [adj. du lat. *continere* = tenir ensemble]. Qui se poursuit d'un élément à l'autre sans interruption.

convexe [adj. du lat. *convexus* = convexe]. À surface bombée vers l'extérieur (≠ concave*).

coralloïde [adj. du lat. *corallium*]. Présentant de nombreuses ramifications courtes comme les coraux.
Ex. : les céphalodies coralloïdes de *Lobaria amplissima*, les isidies coralloïdes de *Parmelia saxatilis*.

cordiforme [adj. du lat. *cordis* = cœur]. En forme de cœur.

cordons axial : Voir axial.

corémie [n.f. du gr. *corem* = en forme de balai]. Conidiome* stipité*, formé d'hyphes* dressées et agglutinées formant une colonnette ; lorsque la zone fertile est limitée à la partie apicale, la corémie est déterminée, si la zone fertile est répartie sur toute la corémie, elle est dite indéterminée.

coriace [adj. du lat. *corium* = cuir]. De consistance dure mais non rigide.

corps de Voronine : Organite cellulaire capable d'obturer le pore* de la cloison* chez les *Ascomycota**. La présence de cette structure (visible au microscope* électronique à transmission) permet de placer le champignon* dans les ascomycètes* lorsque les asques sont absents (chez les anamorphes* par exemple).

cortex [n.m. du lat. *cortex* = écorce]. Enchevêtrement ± dense et régulier d'hyphes, occupant les parties limitantes des thalles. Les lichens foliacés ont en général deux cortex (supérieur et inférieur) tandis que les lichens crustacés sont dépourvus de cortex inférieur.

cortical [adj. du lat. *cortex* = écorce]. Relatif au cortex, à l'écorce.

corticole [adj. du lat. *cortex* = écorce et *colere* = habiter]. Qualifie une espèce lichénique se développant sur écorce d'arbre, d'arbuste ou arbrisseau (feuillus ou conifères).

cortiqué [adj. du lat. *cortex* = écorce]. Muni d'un cortex.

costé [adj. du lat. pop. *costatum* = partie du corps où sont les côtes]. Muni de côtes, c'est-à-dire de saillies linéaires (voir cannelé*).

costulation [n.f.]. Ensemble des côtes ornant un organe.

costulé : [adj.]. Muni de petites côtes.

côtelé [adj.]. couvert de côtes.

couche algale : Voir algale.

couleur [n.f. du lat. *color* = couleur]. Caractère important pour la détermination* des espèces, dû essentiellement à la présence de pigments* diversement répartis dans les hyphes*. Ce critère est souvent difficile à codifier avec des mots, de nombreux termes (bistre, brunâtre, chamois,

fauve, fuligineux... versicolore) étant interprétés différemment selon les observateurs. Certains auteurs ont établis des normes de référence ; ex : le code des couleurs de Séguy.

coupe microscopique : Manipulation au cours de laquelle on effectue une section dans un organe, de façon à prélever une "tranche" très fine, qui est ensuite montée entre lame et lamelle dans un liquide et éventuellement colorée en vue d'une observation. On distingue :

- les coupes longitudinales effectuées parallèlement aux structures,
- les coupes transversales effectuées perpendiculairement aux structures,
- les scalps : qui permettent de prélever de petits fragments en surface.

crampon [n.m. du frq. *krampo* = crochet]. Partie différenciée d'un thalle lichénique assurant la fixation au substrat ; cette formation se rencontre chez les *Usnea*, *Ramalina*, *Rocella*...

craquelé [adj. de l'onomat. *crac*]. Qui présente des craquelures, c'est-à-dire des petites fissures divisant irrégulièrement la surface du thalle.

cratériforme [adj. du lat. *crater* = vase en forme de coupe]. En forme de coupe ± profonde. Ex. : les apothécies* cratériformes des *Aspicilia*.

crayeux [adj. du lat. *creta* = argile]. Ayant la couleur et la consistance de la craie. Ex : le thalle* crayeux de *Solenopsora candidans*.

crème [adj. du bas lat. *crema* = couleur crème]. Teinte définie comme celle de la matière grasse située à la surface du lait au repos, soit blanc légèrement teinté de jaune.

crénelé [adj. du lat. *crena* = cran]. Qui présente des dentelures ± obtuses (ex : le rebord crénelé des apothécies de *Pannaria pezizoides*). Si les dentelures sont pointues et serrées, on utilise l'adjectif serrulé*.

crénulé [adj. du gaul. *crinare* = entaillé]. Légèrement crénelé.

crété [adj. du lat. *crista* = crête]. Orné de crêtes, c'est-à-dire de parties saillantes et allongées. On emploie surtout le diminutif cristulé*.

creux [adj. du lat. *croesus* = creux]. Se dit d'une structure qui possède une zone régulièrement évidée dans son axe. (voir cave*, tubuleux*, fistuleux*, caverneux*).

crevassé [adj. du lat.]. Muni de crevasses, larges fissures divisant irrégulièrement la surface du thalle.

crispé [adj. du lat. *crispare* = friser, rider]. Qualifie une surface finement contractée-ridée. Ex. : la surface crispée des lobes de *Flavoparmelia caperata*.

cristulé [adj. du lat. *crista* = crête]. Dont la surface présente des petites crêtes (ou cristules).

crozier (= crochet ascogène) [n.m. terme anglo-saxon]. Désigne le crochet situé au niveau de la partie terminale de l'hyphe* ascogène* dicaryotique* juste avant la caryogamie* et la formation de l'asque*. Après formation de l'asque, ce crochet (équivalent à une boucle d'anastomose* de *Basidiomycota**) subsiste ± distinctement, parfois s'efface ou s'accroît à la base de l'asque (qui semble avoir 2 supports issus d'une même hyphe) ; sa présence est utilisée pour la détermination de certains taxons.

crustacé (thalle) [adj. du lat. *crusta* = croûte]. Thalle* formant une croûte fortement adhérente au substrat dans lequel pénètrent les hyphes de la médulle* (pas de cortex* inférieur). Plus de 4/5 des lichens ont des thalles crustacés. Parfois, sous la médulle, un hypothalle n'est visible qu'à la périphérie du thalle où il peut former des zones concentriques. Voir endolithique* et épilithique*.

cryptogames : [n.m. du grec *kruptos* = cacher et *gamos* = union]. Terme autrefois utilisé dans la classification* en deux règnes*, pour désigner les « plantes » dont les organes reproducteurs,

peu apparents, ne forment jamais de fleurs, par opposition aux phanérogames ou plantes à fleurs. On plaçait dans les cryptogames : les algues*, les champignons*, les lichens*, les mousses* et les fougères*.

cryptolécatorine (apothécie) [adj. du grec *kruptos* = cacher et *Lecanora* = un genre de lichen]. Désigne une apothécie* ± enfoncée dans une verrue ou une aréole du thalle et dont le rebord thallin est peu ou pas visible ; ex. ; les apothécies cryptolécatorines des *Aspicilia*, de certains *Diploschistes* (syn. *Cryptothalline*, *aspicilioïde**).

cuculliforme (= cucullé) [adj. du lat. *cuculla* = petite capuche]. En forme de capuchon. Ex. : les lobes cucullés de *Physcia adscendens*.

cupuliforme (= cupulé) [adj. du lat. *cupula* = coupe]. En forme de cupule, c'est-à-dire de petite coupe. Ex : une apothécie cupulée.

cyanobactéries [adj. du gr. *kuanos* = bleu sombre et *baktêrion* = petit bâton]. Bactéries qui les premières ont élaboré de la chlorophylle* et ont donné naissance au phénomène de la photosynthèse* aérobique* ; elles sont à l'origine de l'oxygène existant sur notre planète. Ce sont des procaryotes* ayant des pigments surnuméraires* leur donnant une coloration vert bleuâtre (d'où le nom d'algues bleues* autrefois attribué). Suite à un phénomène d'endosymbiose* elles sont à l'origine des plastes* ; certaines d'entre elles constituent le photosymbiote* primaire ou secondaire d'environ 10% des lichens*, le genre *Nostoc** étant le plus commun. Les lichens à cyanobactéries sont généralement gélatineux* à l'état humide, noirs et cassants à l'état sec.

cyanophile [adj. du gr. *kuanos* = bleu sombre et *philos* = ami].
1^{er} sens : qui se colore en bleu par le bleu lactique* (ou bleu coton*).
2^e sens : (lichen*) à cyanobactéries*.

cyanosymbiote [adj. du gr. *kuanos* = bleu sombre et *sumbioun* = vivre (*bioun*) ensemble (*sun*)]. Qualifie le photosymbiote lorsqu'il est une cyanobactérie*.

cyanotrophie [n.f. du gr. *kuanos* = bleu sombre et *trophê* = nourriture]. Mode de nutrition d'un lichen dont le photosymbiote est une cyanobactérie (dotée de la double autotrophie vis-à-vis du carbone et de l'azote).

cycle [n.m. du lat. *cyclus*]. Ensemble des phénomènes biologiques qui se succèdent jusqu'au retour à la situation initiale. Ex : cycle de reproduction d'un ascomycète.

cylindraccé (= cylindriforme) [adj. du lat. *cylindrus* = cylindre]. À peu près cylindrique*.

cylindrique [adj. du lat. *cylindrus* = cylindre]. En forme de cylindre, c'est-à-dire droit et de diamètre uniforme. Ex : les isidies cylindriques de *Pertusaria corallina*.

cyphelle [n.f. du gr. *kuphos* = courbure analogue au creux de l'oreille]. Petite dépression cortiquée, en forme de coupe, à la face inférieure du thalle des lichens du genre *Sticta* où elles sont souvent ± masquées par le tomentum*.

cystides [n.f. du gr. *cystos* = vessie]. Cellules stériles ± renflées localisées entre les basides* dans l'hyménium*, chacune est constituée par l'article* terminal d'une hyphe*.

cystidiole [n.f. du gr. *kustis* = vessie]. Jeune cystide* non différenciée (ressemblant parfois à une basidiole*).

cytologie [n.f. du gr. *kutos* = cellule et *logos* = discours]. Science spécialisée dans l'étude des cellules* et de leur fonctionnement.

cytologique [adj. du gr. *kutos* = cellule et *logos* = discours]. Relatif à la cytologie. Ex. : étude cytologique d'un thalle.

cytoplasme [n.m. gr. *kutos* = cellule et *plasma* = formation]. Masse fondamentale de la cellule*, limitée par le plasmalemme et au sein de laquelle sont élaborées toutes les substances et microstructures caractéristiques du fonctionnement.

cytoplasmique [adj. du gr. *kutos* = cellule et *plasma* = formation]. Relatif au cytoplasme*.