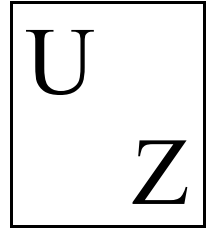


Lexique des principaux termes de lichénologie

Jean-Pierre GAVÉRIAUX

14, résidence les Hirsons, rue Eugène Mordacque - 62800 LIÉVIN

jp.gaveriaux@numericable.fr



Lettre U

ubac [n. m. du latin *opacus* = sombre]. Désigne dans les régions de montagne, le versant exposé à l'ombre, au nord ; on y trouve des lichens plus sciaphiles* et plus résistants au froid que ceux de l'adret*. Syn. = ombrée. Ant. = adret.

ubiquiste [adj. du latin *ubique* = partout]. Capable de se développer dans de nombreux biotopes différents ; les espèces ubiquistes ne sont pas inféodées à un milieu donné.

UICM. Union Internationale pour la Conservation de la Nature (et des ressources naturelles). Association fondée sous le sigle initial d'UIPN (Union internationale pour la protection de la nature) en 1948 après la conférence internationale de Fontainebleau, renommée UICM en 1956. Sa mission est d'influencer, d'encourager et d'aider les sociétés à conserver l'intégrité et la diversité de la nature et d'assurer que les ressources naturelles soient utilisées d'une manière équitable et durable. L'UICM a entre autre créé un système pionnier d'évaluation des menaces pour la biodiversité.

ulcéreuses (soralies) [adj. du lat. *ulcerare*, de *ulcus* = ulcère]. Caractérise des soralies concaves qui se développent en creusant dans le thalle. Ex. : les soralies ulcéreuses situées sur la face supérieure du thalle de *Caloplaca ulcerosa*.

uligineux [adj. du *uliginosus*, de *uligo* = humidité]. Qui se rencontre dans des biotopes boueux, dans des zones marécageuses, sur des sols détrempés. Ex. : *Placynthiella uliginosa*.

ultrabasique [adj. du lat. *ultra* = au-delà et *basis* = base]. Qualifie des roches particulièrement pauvres en silice mais riches en calcium et magnésium comme les amphibolites, les péridotites ou les pyroxénolites.

ultrastructure [n. f. du latin *ultra* = au-delà et *struere* = construire]. Désigne la structure fine d'un organite* cellulaire, décelable au microscope électronique après traitement spécifique. Ex : l'ultrastructure des mitochondries*, ribosomes*, chloroplastes*.

ultraviolette (lumière) [adj. du latin *ultra* = au-delà et *viola* = allusion à la couleur violette de la pensée sauvage]. Parfois appelée lumière noire parce qu'elle n'est pas décelable par l'œil humain, elle correspond aux radiations lumineuses dont la longueur d'onde est plus petite que celle de la lumière visible (mais plus longue que celle des RX). En lichénologie on utilise principalement les UV ayant 254 et 365 nm (nanomètres) de longueur d'onde. Voir UV.

Umbilicariales. Ordre de la classe des *Lecanoromycetes* possédant des algues chlorococcoïdes ; les ascomes (apothécies), généralement sessiles, sont noirs ; les asques unituniqués, octosporés, avec un tholus légèrement amyloïde ; les paraphyses sont septées et renflées au sommet ; les ascospores sont variables, de simples à murales.

Les *Umbilicaria* ne se rencontrent que sur roches siliceuses, jamais sur roches calcaires.

Genres rencontrés fréquemment : *Fuscidea*, *Hypocenomyce*, *Lasallia*, *Umbilicaria*.

umbo. Écriture latine de ombo*.

umboné. Écriture latine de omboné*.

unciné [adj. du latin *uncinum* = crochet]. Terminé par un crochet.

ungulé, unguiliforme. Écriture latine de ongulé* et d'onguliforme*.

uni [adj. du latin *unus* = un]. Dont les éléments ne présentent pas de variations apparentes.

uni-. Préfixe numérique tiré du latin *unus* signifiant un.

unicellulaire [adj. du latin *unus* = un et *cellula*, de *cella* = chambre]. Qui ne possède qu'une seule cellule. Ex : une spore unicellulaire.

unichontes [n. m. adj. du latin *unus* = un et *chonte* = flagelle]. Eucaryotes* dont les cellules mobiles (lorsqu'elles existent) sont propulsées par un flagelle postérieur unique. Syn. : opisthochontes* (voir détails à opisthochontes).

uniloculaire [adj. du lat. *unus* = un et *loculus* = loge]. Qui ne présente qu'un seul locule*.

uninucléé [adj. du latin *unus* = un et *nucleus* = noyau]. Dont les articles* ne possèdent qu'un seul noyau*. Ex : les hyphes* du mycélium primaire* sont formées d'articles uninucléés.

unisérié [adj. du latin *unus* = un et *series* = file, rangée]. Disposé sur un seul rang. Ex : spores* unisériées dans un asque*, diverticules unisériés au niveau d'une hyphe*...

unistratifié [adj. du latin *unus* = un et *stratum* = chose étendue]. Qualifie une structure qui ne possède qu'une seule couche de cellules. Ex : revêtement piléique* unistratifié.

unitunique (asque) [adj. du latin *unus* = un et *tunica* = tunique]. Asque limité par une seule paroi fonctionnelle (endoascus et exoascus fusionnés) par opposition aux asques bituniqués (ex. chez les *Dithideomycetes*) qui présentent deux parois fonctionnelles, capables de se séparer ± complètement lors de la déhiscence*.

urcéolé [adj. du lat. *urceolus* = cruchon, dimin. de *urceus* = pot, cruche]. Qualifie un organe renflé comme une petite outre dans sa partie centrale et resserré au niveau de son orifice. Ex. : les apothécies urcéolées de nombreuses espèces du genre *Gyalecta*.

urophile [adj. du grec *ouron* = urine]. Qui se développe sur un substrat riche en ammoniac. Ex. : les lichens ornithocoprophiles* sont des espèces urophiles.

usnique (acide) [n. m. lat. médiéval *usnea*, de l'arabe *ušnāh* = mousse]. Substance lichénique de couleur jaune, très courante, trouvée dans le cortex du thalle de nombreux genres (*Usnea*, *Flavoparmelia*...), utilisée pour ses propriétés antibactériennes. Cet acide donne une coloration jaune en présence de chloramine T et cristallise dans les milieux GE* ou GAW* en formant des cristaux en aiguilles souvent groupés en étoiles à branches irrégulières.

UV+/UV-. Émission (UV+) ou non (UV-) d'une lumière colorée en présence de rayons UV, lorsque les substances lichéniques (du thalle ou de la plaque de chromatographie) sont fluorescentes*. Cette émission lumineuse, généralement très faible, n'est décelable que dans l'obscurité. Ex. : le thalle de *Chrysothrix chlorina* est UV+ orange, celui de *Chrysothrix candelaris* est UV- ; la médulle du thalle de *Tephromela atra* est UV+ bleuâtre...

Les plaques de chromatographie sont observées sous deux longueurs d'onde différentes, 254 et 365 nm* ; à 254 nm, on observe les composés qui possèdent des systèmes conjugués et aromatiques, à 365 nm, on observe les composés qui possèdent une fluorescence naturelle.

Lettre V

vacuolaire [adj. du latin *vacuum* = le vide]. Qui concerne la vacuole*. Ex : pigment vacuolaire.

- vacuole** [n. f. du latin *vacuus* = vide]. Poche plus ou moins sphérique située dans le cytoplasme* des cellules, renfermant de l'eau dans laquelle peuvent être dissoutes diverses substances chimiques (réserves, déchets, colorants...). La ou les vacuoles ont une taille qui varie en fonction des phénomènes de turgescence* et de plasmolyse*. Lorsque la vacuole occupe toute la cellule, il est parfois nécessaire de la vider partiellement (voir plasmolyse*) pour vérifier si le pigment* est vacuolaire* ou membranaire*.
- vacuolé** [adj. du latin *vacuum* = le vide]. Qui possède une ou plusieurs vacuoles*.
- vacuome** [n. m. du latin *vacuus* = vide]. Désigne l'ensemble des vacuoles* d'une cellule*.
- vagabond (lichen)** [adj. du bas lat. *vagabundus*, de *vagari* = errer]. Synonyme d'erratique*.
- vagant** [adj. terme de marine signifiant vagabond]. Synonyme d'erratique* (*vagrant* en anglais). Ex. le thalle vagant de *Xanthoparmelia vagans* des zones équatoriales américaines.
- vaginé** [adj. du latin *vagina* = gaine]. Muni d'une gaine, d'un étui.
- vaisseau** [n. m. du latin *vascellum*, diminutif de *vas* = vase]. Désigne chez les plantes vasculaires*, les conduits dans lesquels circulent les sèves (sève brute et sève élaborée). Ces conduits sont des voies privilégiées d'infestation lors des attaques par les champignons parasites*.
- valdécalcicole** [adj. du lat. *validus* = fortement, *calcarius* = chaux et *colere* = habiter]. Qui s'établit sur des roches fortement calcaires. Voir la terminologie de J. Asta et C. Roux à calcicole*.
- valide** (taxon) [adj. lat. *validus* = en bonne santé]. Publié en accord avec les articles du code international de nomenclature botanique ; une diagnose* latine accompagne obligatoirement la publication. Syn. : légitime. Ant. : invalide, illégitime.
- variable** [adj. du du lat. *variabilis*, de *variare* = varier]. Qualifie une couleur, une taille, une forme... qui est sujette à variations au sein d'un même thalle ou d'une même espèce. Ex. : La taille variable des cellules sporales d'*Aspicilia cinerea*.
- variété** [n. f. du latin *varietas* = variété, diversité]. Unité de classification infraspécifique regroupant des populations appartenant à cette espèce et possédant une ou plusieurs différences mineures, mais réelles et constantes, avec les individus typiques de l'espèce. Ex : *Acarospora glaucocarpa* présente deux variétés : *Acarospora glaucocarpa* var. *glaucocarpa* (à squamules éparses, non ou peu pruiteuses) et *Acarospora glaucocarpa* var. *cervina* (plus héliophile*, à squamules groupées, pruiteuses).
- variolé** [adj. du bas lat. méd. *variola*, dimin. de *varus* = pustule]. Parsemé de marques analogues à celles laissées à la suite de la variole. Ex. Le thalle variolé de *Lecanora variolascens* autrefois appelé *Lecanora subfusca* var. *variolosa*.
- vasculaire** [adj. du latin *vascellum*, diminutif de *vas* = vase]. Qualifie les plantes possédant des tissus conducteurs (vaisseaux du bois et du liber) : les Ptéridophytes* et les Spermaphytes*.
- vecteur** [n. m. du latin *vector*, de *vehere* = conduire].
 1^{er} sens : organisme vivant disséminant la ou les diaspores du lichen. Ex : les microarthropodes des troncs disséminant les soralies ou les ascospores.
 2^e sens : désigne en génie génétique* le plasmide* permettant d'insérer une séquence d'ADN* dans le génome* d'une espèce.
- Végétal** [loc. m. du latin *vegetare* = croître]. Au sens large, les végétaux sont les eucaryotes pluricellulaires* réalisant la photosynthèse* avec des cellules dont les parois contiennent de la cellulose associée à des protéines. Ils correspondent actuellement à un regroupement polyphylétique dans lequel on peut distinguer les algues, les bryophytes* (mousses et hépatiques), les ptéridophytes* (Lycopodes, Prêles et Fougères) et les spermaphytes* (gymnospermes* et angiospermes*).

Remarque : Jusqu'au milieu du 20^e siècle, sous le terme de végétaux on regroupait les végétaux inférieurs (appelés thallophytes*, pourvu d'un thalle et dépourvus de tissus conducteurs) et les végétaux supérieurs.

Actuellement la classification phylogénétique des Eucaryotes ne retient plus ce terme de végétal.

végétation [n. f. du latin *vegetare* = croître]. Structure paysagère constituée par l'ensemble des végétaux (s. l.) présents dans un milieu donné (forêt, prairie, lande...).

végétation naturelle potentielle [loc. f.]. Végétation spontanée qui se trouverait, au terme du dynamisme végétal, dans un milieu si l'homme n'intervenait pas.

végétatives (hyphes) [n. f. du latin *vegetare* = croître]. Désigne chez les champignons non lamellés* à structure di- ou trimitique*, les hyphes autres que les hyphes génératrices* c'est-à-dire les hyphes conjonctives* et squelettiques* présentes dans le basidiome*.

végétative (reproduction = multiplication) [loc. f. du latin *vegetare* = croître]. Regroupe l'ensemble des mécanismes permettant la reproduction de l'espèce sans intervention de la sexualité (pas de méiose, ni de fécondation). Les individus issus de cette multiplication possèdent exactement le même génome* que l'individu qui leur a donné naissance (phénomène de clonage*). Voir soralie*, isidie*, conidie*.

Remarque : il semble que le terme somatique, ne dérivant pas du mot végétal, soit plus approprié pour qualifier ce type de reproduction.

veinage [n. f. du latin *vena* = veine]. Disposition des veines sur la face inférieure d'un thalle de *Peltigera*. Ex. le veinage caninoïde à la face inférieure de *Peltigera canina* (les veines sont bien séparées les unes des autres vers les extrémités des lobes) ou le veinage malacéoïde de *Peltigera malacea* (veines entre lesquelles il n'y a pratiquement pas d'interstices).

veines [n. f. du latin *vena* = veine]. Formations plus ou moins saillantes simulant un réseau de vaisseaux ± anastomosés* à la surface d'un organe. Ex : la face inférieure de certains thalles de lichens foliacés (*Peltigera*) présente des veines portant des rhizines* ou des poils*.

veiné [adj. du latin *vena* = veine]. Qui possède des veines*. Ex : La face inférieure veinée de *Peltigera venosa*.

veinule [n. f. du latin *vena* = veine]. Veine à peine saillante.

veinulé [adj. du latin *vena* = veine]. Qui porte des veinules*.

velouté [adj. du latin *villosus* = velu]. Caractérise une surface qui a l'aspect du velours, couverte de poils courts (visibles à la loupe), très serrés, dressés mais doux au toucher. Ex : le pied velouté de *Collybia velutipes* (la collybie à pied de velours).

velu [adj. du latin *villosus* = velu]. Couvert de poils plutôt longs, mous et flexueux (mais non affaissés). Voir également hérissé*, hirsute*, hispide*, strigieux*, tomenteux* et villeux*...

ventrale (face) [adj. du latin *ventralis*, de *ventris* = ventre]. Parfois utilisé pour désigner la face inférieure chez les lichens foliacés.

ventru [adj. du latin *venter* = abdomen, estomac]. Qui est beaucoup plus large dans sa partie centrale qu'à son extrémité. Ex : ascogone ventru, périthèce ventru...

vermiforme [adj. du lat. *vermis* = ver et *forma* = forme]. Qui a la forme d'un ver. Ex. : les rameaux vermiformes du thalle de *Thamnolia vermicularis*.

vernaculaire (nom) [adj. du latin *vernaculus* = indigène, domestique]. Nom courant d'une espèce dans la langue de la région ou du pays par opposition à son nom scientifique. Ex. : la mousse du chêne est le nom vernaculaire d'*Evernia prunastri*.

Verrucariales. Ordre de la classe des *Eurotiomycetes* (sous-phylum des *Ascomycotina*) dont les représentants sont en majorité lichénisés ; ils sont associés à des algues vertes (très rarement à des *Phaeophyceae* ou des *Xanthophyceae*) ; le thalle est le plus souvent crustacé ; les périthèces sont superficiels ou immergés, leur canal ostiolaire présente des péripyses, remplacées au-dessous du canal ostiolaire par des pseudoparaphyses courtes ; des paraphyses se formant au début du développement disparaissent avant maturité des périthèces par gélification. Les *Verrucariales* sont capables de se développer sur les substrats les plus divers, certaines espèces sont aquatiques.

Genres lichénisés rencontrés fréquemment : *Agonimia*, *Bagliettoa*, *Catapyrenium*, *Dermatocarpon*, *Normandina*, *Placidium*, *Placidiopsis*, *Placopyrenium*, *Polyblastia*, *Thelidium*, *Staurothele*, *Verrucaria*, *Verrucula*, *Verruculopsis*.

verrucarioïde [adj. du nom de genre *Verrucaria*]. Qui ressemble à un thalle de *Verrucaria* ou qui a le comportement physiologique du genre *Verrucaria* (par exemple un asque dépourvu de tholus et libérant ses spores par simple rupture de l'apex apical). Ex le thalle verrucarioïde de *Toninia verrucarioides*.

verruciforme [adj. du latin *verruca* = excroissance, verrue]. En forme de verrue*.

verruculeux [adj. du latin *verruca* = excroissance, verrue]. Qui présente des verrucules, c'est-à-dire des petites verrues*. Ex. le thalle verruculeux de *Caloplaca verruculifera* ayant dans la partie centrale de sa face supérieure de nombreuses isidies simulant des petites verrues.

verrues [n. f. du latin *verruca* = excroissance, verrue]. Petites proéminences ± régulières situées sur la face supérieure de certains thalles dans lesquelles se trouvent soit des apothécies (ex. chez les *Pertusaria*), soit des périthèces (ex. chez les *Verrucaria*), soit des structures de multiplication végétative (isidies par ex.) ou à des aréoles très convexes et proéminentes.

verruqueux [adj. du latin *verruca* = verrue]. Qui présente des verrues. Ex. : la face supérieure du thalle de *Polyblastia verrucosa* avec ses nombreux périthèces.

versicolore [adj. du latin *vers(i)* = variable et de *color* = couleur].

1^{er} sens : qui présente plusieurs couleurs différentes.

2^e sens : dont la couleur varie d'un spécimen à l'autre.

3^e sens : qui change de couleur au fur et à mesure de son développement.

C'est principalement le premier sens qui est utilisé en lichénologie et mycologie. Ex : les thalles versicolores d'*Acarospora versicolor*, de *Lecanora muralis* subsp. *versicolor*...

verticillé [adj. du lat. *verticillus* = verticille]. Les ramifications (au minimum trois) sont en verticille ou verticillées lorsqu'elles sont insérées en cercle, à un même niveau, autour d'un axe commun. Ex. les proliférations verticillées des scyphes de *Cladonia verticillata* (bien que la disposition soit souvent irrégulière).

vésiculeux [adj. du latin *vesicula*, diminutif de *vesica* = vessie]. Qui est renflé en forme de petit sac ± régulier ou qui présente un ou plusieurs renflements en forme de sac.

vestigial [adj. du lat. *vestigium* = trace du pied]. Qualifie un organe qui est réduit par rapport à la norme, qui ne s'est pas développé.

vicariance : n. f. [du latin *vicarius* = remplaçant, suppléant]. Remplacement d'une espèce (ou d'un autre taxon) par une autre, très proche, qui joue le même rôle dans un site présentant des caractéristiques différentes. Cette espèce est appelée le vicariant ou l'espèce vicariante. Ex : vicariant géographique, écologique...

Remarque : Ces deux espèces proviennent d'un même ancêtre commun, leurs aires de répartition se sont séparées avec le temps et il y a eu spéciation*. Ex. : *Xanthoria resendei*, thermophile et essentiellement thermoméditerranéen, est le vicariant écologique de *Xanthoria elegans*, non thermophile, qui se rencontre essentiellement de l'étage montagnard à l'étage alpin ; *Lecanora poeltiana*, du littoral de Méditerranée occidentale, est le vicariant géographique de *Lecanora latzelii*, du littoral de Méditerranée orientale.

villeux : adj. [du latin *villosus* = velu]. Couvert de poils plutôt longs, mous et dirigés en tous sens. Voir également hérissé*, hirsute*, hispide*, strigieux*, tomenteux* et velu*... Ex. : La face supérieure villeuse du thalle de *Teloschistes villosus*.

villosité [n. f. du latin *villosus* = velu]. Désigne l'ensemble des poils ornant une structure.

vineux [adj. du latin *vinosus*, de *vinum* = vin]. Qui rappelle la couleur, l'odeur ou la saveur du vin. Ex. : la couleur vineuse du disque des apothécies d'*Arthonia vinosa*.

vinescent [adj. du latin *vinosus*, de *vinum* = vin]. Qui prend progressivement une couleur vineuse.

virescent [adj. du latin *virescere* = devenir vert]. Qui prend une teinte verte. Ex. : Le thalle jaune verdâtre de *Caloplaca virescens*.

viride [adj. du lat. *viridis* = vert]. Le viride est une couleur vert bleuté transparent, vert oxyde de chrome, utilisée par les artistes peintres (sous la référence PG17). Ex. Le thalle viride (vert vif) de *Calicium viride*, les soralies virides (vert bleuté) du thalle de *Fellhanera viridisorediata*.

virose [n. f. du latin *virosus*, de *virus* = poison]. Infection due à un virus*. Syn. = maladie virale.

virus [n. m. du latin *virosus*, de *virus* = poison]. Particule de très petite taille, constitué d'acide nucléique (ADN pour les virus, ARN dans le cas des rétrovirus) entouré d'une enveloppe protéique, la capside. Dépourvus de système de synthèse, ces structures se reproduisent aux dépens des cellules des différents êtres vivants : végétaux, animaux, protistes, champignons (mycovirus). Les virus sont des parasites endocellulaires obligatoires.

viscide [adj. du latin *viscosus*, de *viscum* = glu]. Un peu visqueux.

viscosité [n. f. du latin *viscosus*, de *viscum* = glu]. Degré de fluidité d'une substance (de plus ou moins liquide à pâteux-collant).

visible (lumière) [adj. du lat. *visibilis*, d'abord = qui peut voir]. Partie du spectre lumineux qui peut être décelée par l'œil humain, elle correspond aux longueurs d'ondes comprises entre 400 nm (violet) et 700 nm (rouge).

vital (colorant) [adj. du lat. *vitalis*, de *vita* = vie]. Un colorant vital est une substance qui met en évidence une structure cellulaire sans provoquer la mort immédiate de la cellule. Pour cela il faut que le colorant soit utilisé à concentration extrêmement faible ou qu'un élément cellulaire soit capable de l'accumuler. Ex. : le rouge neutre, le bleu de crésyl... en solution aqueuse à 1‰.

vitellin [adj. du lat *vitellus* = semblable au jaune d'œuf]. Couleur jaune d'œuf. Ex. : le thalle vitellin de *Candelariella vitellina*.

vitricole [adj. du lat. *vitreux* = vitrail ou *vitrum* = verre]. Qui se développe sur le verre.

vivace [adj. du latin *vivax*, de *vivere* = vivre]. Qualifie les plantes qui vivent plus de deux années en conservant au moins une partie de leur appareil végétatif.

vive (couleur) [adj. du lat. *vivus* = vivant]. Caractérise une couleur éclatante, voyante, gaie (claire et saturée selon A. Marchand).

vraies (ramifications) [adj. du lat. lat. *veritas* = le vrai, la réalité, de *verus* = vrai]. Désigne chez certaines cyanobactéries* filamenteuses (*Scytonema** par exemple) les ramifications qui résultent de divisions cellulaires à angle droit par rapport à l'axe du filament principal. Elles sont dites en T lorsqu'elles se développent à partir d'une seule cellule, en Y renversé lorsqu'elles naissent à partir de 2 cellules proches.

vulnérable (espèce) [adj. du lat. *vulnerabilis*, de *vulnerare* = blesser]. Désigne une espèce qui pourrait rapidement prendre le statut d'espèce en danger, si les facteurs qui sont la cause de sa menace, persistent.

vulpinique (acide) [adj. du latin *vulpes* = renard]. Substance toxique trouvée chez certains lichens comme *Letharia vulpina* et *Vulpicida pinastri* (= *Cetraria pinastri*) et utilisée autrefois pour empoisonner les loups et les renards. Le genre *Vulpicida* a justement été créé en 1993 par Mattson, à cause de la présence de cet acide, absent chez les autres *Cetraria*.

Lettre W

Woronin (corps de). [de Mikhaïl Stepanovich WORONIN, botaniste russe (1838-1903)]. Structures cellulaires de nature protidique, visibles au microscope* électronique à transmission, propres aux *Ascomycota**. Leur rôle n'est pas encore connu avec certitude : ils permettraient d'obturer ± le pore* de la cloison* afin de réguler les échanges qui s'effectuent entre les articles successifs des hyphes ; ou bien, ils ne serviraient qu'à obturer les cloisons en cas de dommage. Leur présence au niveau des cloisons, permet de placer le champignon* dans les ascomycètes* lorsque les asques sont absents (chez les anamorphes* par exemple).

Lettre X

Xanthocapsa. Cyanosymbiote dont les cellules sont agencées en groupe de 2 à 8 cellules globuleuses enveloppées dans une épaisse matrice gélatineuse jaune brunâtre. Ces cyanobactéries constituent le photosymbiote de plusieurs genres comme *Thyrea*, *Lichinella*, *Thallinocarpon*... (famille des *Lichinaceae*), trouvés au niveau de rochers nus exposés au soleil et soumis à des écoulements temporaires après les pluies (ékréophiles*).

xanthochroïque [adj. du grec *xanthos* = jaune et *chrôma* = couleur]. Qui se colore en jaune en présence d'un réactif chimique. Ex. : le thalle des *Physcia* donne une réaction xanthochroïque avec la potasse (KOH).

xérique [adj. [du grec *xeros* = sec]. Qualifie un habitat sec, un site dans lequel l'eau n'est disponible qu'en très faible quantité.

xéromorphie [n. f. du grec *xeros* = sec et *morphê* = forme]. Désigne l'ensemble des modifications morphologiques permettant de lutter contre la sécheresse.

xérophile [adj. du grec *xeros* = sec et *philein* = aimer]. Qui préfère se développer dans des endroits secs, dans lesquels l'apport d'eau est faible au niveau du substrat (substratoxérophile) ou au niveau atmosphérique (aéroxérophile).

xérophytes [n. m. du grec *xeros* = sec et *phuton* = plante]. Végétaux capables de se développer dans des endroits secs. Les xérophytes ont développé des adaptations morphologiques et physiologiques qui leur permettent d'utiliser la faible quantité d'eau disponible (accumulation d'eau, limitation de la transpiration...).

xérotolérant [adj. du grec *xeros* = sec et du latin *tolerare* = tolérer]. Qui est capable de supporter temporairement une certaine sécheresse.

xérophobe [adj. du grec *xeros* = sec et *phobos* = crainte]. Qui ne supporte pas les milieux xériques.

xylicole [adj. du grec *xylon* = bois et du latin *colere* = habiter - Syn : lignicole]. Qui vit sur ou dans le bois.

Lettre Y

yeuseraie [n. f. du provençal *yeuse* = chêne vert]. Formation végétale dans laquelle le chêne vert est l'espèce dominante. Syn. chênaie verte.

Lettre Z

ZALBRUCKNER Alexandre (1860-1938). Botaniste et lichénologue autrichien ayant conçu une classification des lichens (*Die natürlichen Pflanzenfamilien*, Band 8 - Flechten, 1926) qui a fait référence jusqu'au milieu du XX^e siècle. Cette classification a ensuite été plusieurs fois remaniée mais est devenue complètement obsolète avec l'arrivée des données de la biologie moléculaire. Par contre, son *Catalogus Lichenum Universalis* en 10 volumes, publiés de 1922 à 1940, reste un ouvrage de référence en lichénologie.

zébrant (pigment) [adj. de l'espagnol *zebro* = zèbre]. Qualifie un pigment déposé sur les parties externes, ou incrustant* les parois des hyphes sous forme de zébrures ou rayures rappelant la robe du zèbre ; ces bandes étroites sont ± parallèles, en zigzag et ± interrompues. Ex. : le pigment zébrant des hyphes du piléiculis de *Lichenomphalia velutina*.

zéorine (apothécie) : adj. [du grec *zeora* = pur, sans mélange]. Qualifie, chez les ascolichens, l'apothécie* qui présente un rebord double (un rebord thallin* et un rebord propre*).

ZnIKI = iodochlorure de zinc. Réactif chimique permettant de mettre en évidence les algues mortes dans le pseudocortex*. Ce réactif nécessite la préparation de deux solutions initiales.

- Solution 1 (ZnIKI) : Dissoudre 100 g de chlorure de zinc et 35 g iodure de potassium dans 60 mL d'eau bidistillée.

- Solution 2 (IKI) : solution d'iodure de potassium à 1,5 %.

Au moment de l'emploi, faire un mélange de ces deux solutions dans les proportions suivantes 9 IKI / 1 ZnIKI ; faire l'observation dans ce milieu.

zone [n. f. du grec *zônê* = ceinture]. Désigne en biogéographie un territoire dont la biodiversité est déterminée par la latitude (zone arctique, tempérée, tropicale...). Ne pas confondre avec les étages qui correspondent à des limites altitudinales.

zoné [adj. du grec *zônê* = ceinture]. Désigne, dans un thalle, une bande périphérique dont la couleur ou la structure sont différentes de celles du reste du thalle et qui correspond à l'hypothalle*. Ex : le thalle zoné d'*Aspicillia zonata*.

zoochorie [n. f. du grec *zoon* = animal et *chor* = disséminer]. Dispersion des structures ou cellules de reproduction* par l'intermédiaire des animaux. Ex : les isidies, soralies, conidies, spores, transportées dans la fourrure des micromammifères, les spores rejetées avec les excréments d'animaux lichénophages...

zoogamie [n. f. du grec *zoon* = animal et *gamos* = mariage]. Transport par les animaux, à la surface du thalle, des spermaties émises par les anthéridies* (= spermogonies*) jusqu'au trichogyne*.

zoospore [n. f. du grec *zoon* = animal et grec *spora* = semence]. Spore capable de se déplacer par ses propres moyens (en général elle possède un ou plusieurs flagelles). De nombreuses algues vertes des lichens redonnent des zoospores lorsqu'elles vivent en dehors du thalle lichénique. Ant. : aplanospore*.

zygote [n. m. du grec *zygos* = couple]. Cellule diploïde* résultant de la fusion des deux noyaux haploïdes* du dicaryon*. Ce zygote (ou œuf) est la seule cellule diploïde du cycle biologique des champignons ; il subit immédiatement la méiose* pour donner des ascospores* ou des basidiospores* à noyaux haploïdes* (de nombreuses spores étant multinucléées).

Compléments (définitions nouvelles ou modifiées)

Compléments A

aérolichen [n.m. grec *aeros* = air et *leikhên* = qui lèche]. Terme sous lequel F. MATTICK (1951) désignait les lichens errants des déserts et des steppes.

archées ou archéobactéries [n.f. du grec *arkhaios* = ancien ou *arkhê* = commencement]. Formes sans noyau, très anciennes, mais décrites récemment par Carl WOESE et George FOX en 1977, ayant des gènes et des structures de génome différents des bactéries qui conduisent à les considérer comme un règne à part entière. Elles se rencontrent dans les milieux extrêmes*.

Compléments B

biofilm [n.m. du grec *bios* = vie et de l'anglais *film* = pellicule]. Communauté d'organismes (bactéries, cyanobactéries, algues, lichens crustacés pionniers, champignons...) vivant dans une matrice commune et formant une fine pellicule à la surface d'un support.

blastidie [n.f. du gr. *blasto* = germe]. Propagule symbiotique* ± globuleuse, produite par bourgeonnement à la surface supérieure ou inférieure ou à la marge du thalle* lichénique ; la blastidie contient les 2 symbiotes*, elle est limitée par un pseudocortex* généralement peu développé constitué d'une fine couche ± distincte d'hyphes* corticales* (l'assemblage des sorédies* de la soralie* n'étant jamais limité par une couche d'hyphes) ; les blastidies forment souvent des petites séries, chaque nouvelle blastidie prenant naissance à partir de la précédente. Les blastidies assurent la multiplication végétative* des thalles lichéniques. Voir isidie* et sorédie*.

blastidié [adj. du gr. *blasto* = germe]. Qui possède des blastidies*. Ex. : les thalles blastidiés de *Caloplaca britannica*, *Caloplaca coronata*...

Compléments C

chimioautotrophe [n.m. lat. médiéval *chimia*, de *alchimia* = Alchimie ; du gr. *autos* = soi-même et *trophê* = nourrir]. Autotrophe* qui tire son énergie de la destruction de molécules chimiques par opposition au photoautotrophe* qui utilise la lumière. Les archées* sont des chimioautotrophes.

cryptolichen (ou endolichens) [n.m. du grec *kruptos* = cacher et *leikhên* = qui lèche]. Lichen dont le thalle se développe à l'intérieur du substrat. Selon la nature du substrat on parle de lichen endopléode*, endolithique*, endoxylique*, endophylle*.

Compléments D

Dichothrix. *Dichothrix orsiniana*, de la famille des Rivulariaceae, est le cyanosymbiote associé à *Placynthium nigrum*. Il possède des fausses ramifications réunies en bouquet, les trichomes réunis à leur base dans une gaine mucilagineuse commune sont divergents et diminuent régulièrement de taille jusqu'à leur extrémité souvent terminée par un long poil.

Compléments E

épilichen [n.m. du gr. *épi* = sur et *leikhên* = qui lèche]. Lichen dont le thalle se développe à l'intérieur du substrat. Selon la nature du substrat on parle de lichen endopléode*, endolithique*, endoxylique*, endophylle*.

épiphytique [adj. du gr. *epi* = sur et *phuton* = plante]. Caractérise un lichen* qui se développe sur les parties mortes ou vivantes des plantes. On distingue les corticoles (sur écorce), les lignicoles (sur bois mort, en place, tombé au sol, pieux...) et les foliicoles (sur feuilles d'arbres et arbustes sempervirents).

Remarque 1 : les lichens muscicoles (se développant sur mousses) sont généralement traités avec les lichens terricoles.

Remarque 2 : Les épiphytes représentent environ un tiers du nombre total des taxons (35,5 %), les corticoles étant de très loin les plus nombreux (32,1 %), les lignicoles bien modestes (7,4 %) et les foliicoles très faiblement représentés (0,9 %). – [données de Claude Roux, 2016].

éponyme [n.m. du grec *epônumos* = attribué comme surnom]. Terme qui donne son nom à quelque chose. Ex. : l'espèce *Roccellographa circumscripta* est l'éponyme de l'association "*Roccellographetum circumscriptae*" caractéristique des faces et surplombs de roches siliceuses maritimes abritées du soleil et des pluies.

Compléments F

fausses ramifications [adj. du lat. *falsus*, de *fallere* = tromper]. Désigne chez certaines cyanobactéries* filamenteuses (*Stigonema** par exemple) les ramifications qui résultent d'une extrusion mécanique du trichome* à travers la gaine qui croît moins vite que le trichome.

filament [n.m. du lat. *filum* = fil]. Désigne chez certaines cyanobactéries* (*Stigonema*, *Scytonema*...) l'ensemble formé par les trichomes*, la matrice* et la gaine* mucilagineuses enveloppante parcourue par les hyphes*.

filamenteux [adj. du lat. *filum* = fil].

- 1^{er} sens : en forme de filament. Ex. : une hyphe ou une conidie fine et très allongée.
- 2^e sens : caractérise une structure formée d'hyphes* allongées. Ex. un pédicelle filamenteux.
- 3^e sens : formé de filaments. Ex. thalle filamenteux de *Thermutis velutina*.

filamenteux (thalle) [adj. du lat. *filum* = fil]. Thalle dans lequel les cellules du photosymbiote sont à l'intérieur de filaments dont les parties périphériques sont parcourues par les hyphes du mycosymbiote. C'est le photosymbiote qui est responsable de l'architecture du thalle. Ex. : thalle filamenteux d'*Ephebe lanata*, de *Spilonema paradoxum*...

Compléments H

hétérocyste [n.m. du gr. *heteros* = autre et *kustis* = vessie]. Cellule d'un trichome* de cyanobactéries* qui est différente de ses voisines. Cette cellule est généralement plus grande, plus pâle (absence de phycobiliprotéines), à paroi plus épaisse imperméable au dioxygène, dépourvue des pigments de photoconversion du système II (fixation du CO₂ et production d'O₂) mais elle contient la nitrogénase qui permet l'assimilation de l'azote atmosphérique. Dans les trichomes* de *Nostoc** il y a plusieurs hétérocystes disséminés sur un filament ; chez les *Calothrix** l'hétérocyste unique est situé à une extrémité d'un filament.

hétérocysté [adj. du gr. *heteros* = autre et *kustis* = vessie]. Qualifie un filament cyanobactérien qui contient un ou plusieurs hétérocystes. Ant. homocystée*.

homocystée (cyanobactérie) [adj. du gr. *homos* = semblable, le même et *kustis* = vessie]. Se dit d'une cyanobactérie* (ou d'un trichome) dépourvue d'hétérocystes* ; toutes les cellules du trichome* sont identiques. Ant. hétérocystée*.

Remarque : chez les cyanobactéries homocystées, les cellules peuvent se regrouper, isolant ainsi les cellules centrales vis-à-vis de l'oxygène, ce qui permet le fonctionnement de la nitrogénase et la fixation de l'azote atmosphérique (quand l'azote est en conditions limitantes dans le milieu).

Hyella. Cyanosymbiote* de la famille des *Hyellaceae* (= *Pleurocapsaceae*), ordre des *Pleurocapsales*, formant des filaments hétérocystées endolithiques, capables de pénétrer dans le calcaire solide

des coquilles de certains mollusques (patelle, moule...). Pour les observer il faut d'abord dissoudre le calcaire avec de l'acide acétique. Les filaments ont environ 10 µm de largeur. Ces cyanobactéries sont trouvées dans le genre *Collemopsidium* (*C. foveolatum*, *C. sublitorale*, *C. pelvetiae*).

Compléments M

métagénomique [n.f. du gr. *meta* = après et *genos* = origine]. Technologie permettant d'inventorier les espèces en étudiant l'ADN présent dans le substrat à partir duquel elles prennent naissance ; cette technique est basée sur le séquençage de l'ADN et ne fait pas appel à l'identification par les études morphologiques, microscopiques, chimiques... ; elle permet parfois de trouver des espèces non apparentées lors d'un relevé classique.

monostique [adj. du gr. *monos* = seul et *stikhos* = rangée]. Caractérise des ascospores* disposées sur un seul rang à l'intérieur d'un asque* (syn. unisériées*).

mucroné [adj. du lat. *mucro* = petite pointe]. Qui se termine par un mucron, c'est-à-dire un prolongement court ± pointu. Ex. : les spores mucronées de *Rinodina terrestris* (autrefois nommé *Rinodina mucronatula*).

Compléments N

néphélolichen [n.m. grec *aeros* = air et *nephelo* = nuage]. Terme sous lequel F. MATTICK (1951) désignait les grands lichens fruticuleux tels les grandes usnées, flottant librement dans une atmosphère saturée et humide, fixés au substrat par une surface extrêmement réduite, leur morphologie rappelant celle de la Bromeliaceae bien connue *Tillandsia usnearum*.

Compléments P

photoautotrophe [n.m. du gr. *photos* = lumière, *autos* = soi-même et *trophé* = nourrir]. Autotrophe* qui utilise la lumière (les photons) comme source d'énergie par opposition au chimioautotrophe qui tire son énergie de substances chimiques. Les algues et les cyanobactéries des lichens sont des photoautotrophes.

Compléments S

saxicole [adj. du lat. *saxum* = rocher et *colere* = habiter]. Qualifie une espèce* ou une végétation* qui se développe sur des substrats* rocheux (éboulis, parois rocheuses, substrats artificiels apparentés, béton, tuiles, objets métalliques...). Ex. : les *Umbilicaria* et les *Rhizocarpon*, *Theleocarpon saxicola*... sont des lichens saxicoles.

Les lichens saxicoles constituent un peu plus de la moitié de la totalité des taxons (56,3 %), les calcifuges (35,5 %) étant plus nombreux que les calcicoles (24,5 %). – [données de Claude Roux, 2016].

Scytonema. Cyanosymbiote* de la famille des *Scytonemaceae* (ordre des *Scytonematales*), formant des chaînes enveloppées de gaines mucilagineuses ; au niveau des hétérocystes il y a fréquemment formation de fausses* ramifications. Le genre *Scytonema* est rencontré chez plusieurs ascolichens (ex. : dans le genre *Petractis*, *Thermutis*) et chez un basidiolichen (*Dictyonema interruptum*).

Stigonema. Cyanosymbiote* de la famille des *stigonemaceae* (ordre des *Nostocales*), dont les filaments hétérocystés* très larges (jusqu'à 100 µm) contiennent une ou plusieurs rangées de trichomes ; les ramifications latérales sont des ramifications vraies*, résultant de divisions cellulaires orthogonales par rapport au filament. Le genre *Stigonema* se rencontre dans deux genres (*Ephebe* et *Spilonema*) ainsi que dans les céphalodies de *Stereocaulon*.

Compléments T

trichomes [n.m. du gr. *trikhōma* = chevelure]. Désignent chez les cyanobactéries* filamenteuses les files de cellules (cellules végétatives + hétérocystes* éventuels) situées à l'intérieur des gaines mucilagineuses. Ces trichomes peuvent être uni-, bi- ou plurisériés (en fonction du nombre de rangées), homocystés ou hétérocystés (en fonction de l'absence ou de la présence d'hétérocystes), présenter des fausses* ramifications ou des ramifications vraies* en T ou en Y.

Compléments V

vraies ramifications [adj. du lat. *falsus*, de *fallere* = tromper]. Désigne chez certaines cyanobactéries* filamenteuses (*Scytonema** par exemple) les ramifications qui résultent de divisions cellulaires à angle droit par rapport au filament principal. Elles sont dites en T lorsqu'elles se développent à partir d'une seule cellule, en Y renversé lorsqu'elles naissent à partir de 2 cellules proches.

Remerciements

Nous tenons à remercier les membres du comité de lecture du bulletin d'information de l'AFL, Juliette Asta, Françoise Drouard, Claude Roux et Chantal Van Haluwyn pour la relecture des documents et les compléments apportés ; leurs conseils avisés nous ont aidés pour la rédaction finale de nombreuses définitions.