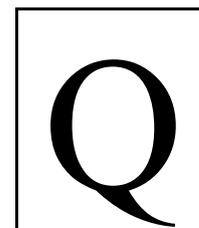


Lexique des principaux termes de lichénologie

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



quadri [préfixe du lat. *quattuor* ou *quatuor* = quatre]. Entre comme préfixe dans la formation d'adjectifs en rapport avec le nombre quatre. Ex. : spore quadriséptée (qui possède quatre cloisons), spore quadriloculaire (quatre compartiments délimités par trois cloisons), etc.

quartzite [n.f. de l'allemand quartz, terme initialement utilisé par les mineurs]. Roche siliceuse de couleur claire, extrêmement cohérente, constituée de quartz ; elle est d'origine métamorphique (métaquartzite) ou sédimentaire (orthoquartzite) : lorsqu'elle est pure, elle correspond au stade ultime de l'acidité d'une roche. Sur quartzite (le rocher Blanc), à l'île d'Yeu, lors de la session AFL 2008, nous avons trouvé *Amandinea lecideina* et *Xanthoria aureola*.

quercicole [adj. du lat. *quercus* = chêne et *colere* = habiter]. En principe utilisé pour qualifier une espèce qui se développe sur le chêne. Ex. : *Lecanora quercicola*, *Schismatomma quercicola*... ces espèces se rencontrent toutefois aussi sur d'autres phorophytes. Chez les lichens, il n'y a pas d'espèces vraiment quercicoles, ce qualificatif est surtout valable pour des champignons non lichénisés.

Définitions complémentaires ou récemment modifiées

Compléments B

bouclées [adj. du lat. *buccula* = petite joue]. Qualifie les hyphes* à dicaryons* d'un mycélium postsomatique* de *Basidiomycota* muni de boucles* aux cloisons. Ex. : les hyphes bouclées des *Multiclavula* (basidiolichen à basidiomes clavuliformes).

Remarque : les *Lichenomphalia* sont des basidiolichens dépourvus de boucles et leurs hyphes postsomatiques* sont monocaryotiques*.

Compléments C

clavuliforme [adj. du lat. *clava* = massue]. En forme de petite clavaire. Ex. : les basidiomes clavuliformes des *Multiclavula* (basidiolichen* se développant sur bois mort humide).

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

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

Ce cycle peut être divisé en quatre phases : (1) présomatique*, (2) postsomatique* (= dicaryophase), (3) diploïde* et (4) postméiotique*. La phase postsomatique au cours de laquelle les cellules possèdent des dicaryons (deux noyaux* haploïdes* par cellule*) est une des caractéristiques fondamentales des champignons* classés dans les *Dikarya** (*Asco-* et *Basidiomycota**).

Compléments E

épipariétal (pigment) [adj. du gr. *épi* = sur et du lat. *parietis* = paroi]. Pigment* incrustant* les parties externes des parois des hyphes, sous forme de petites écailles, grains, plaquettes, zébrures.

Compléments G

gypsicole : [adj. du lat. *gypsum* = gypse, plâtre et *colere* = habiter]. Qui se développe sur le gypse.
Ex. : *Acarospora clauzadeana*, *A. gypsi-deserti*.

Compléments M

macroconidie [n.f. du gr. *makros* = grand et *konis* = poussière]. Désigne traditionnellement les conidies* de grande taille dans le cas où il y a dimorphisme conidien (deux types de conidies sur un même thalle lichénique). Ex. : les macroconidies de *Strigula calcarea*.

Remarque : Il est peu probable d'avoir sur un même thalle les deux types de conidies ; les macroconidies, pourvues d'un cytoplasme abondant riche en substances de réserves sont très certainement de vraies conidies* (euconidies) capables de donner naissance à des hyphes mycéliennes ; les microconidies correspondent aux spermaties*.

microconidies [n.f. du gr. *mikros* = petit et *konis* = poussière]. Désigne traditionnellement les conidies* de petite taille dans le cas où il y a dimorphisme conidien.

Remarque : Il est peu probable d'avoir sur un même thalle deux types de conidies ; les microconidies, pauvres en cytoplasme, incapables de survivre très longtemps, correspondent très certainement aux spermaties* et permettent la dicaryotisation*.

Compléments O

osmotrophie [n.f. du gr. *osmos* = poussée et *phagein* = manger ou *trophein* = nourrir]. Mode de nutrition des champignons caractérisé par le fait que les nutriments entrent dans les cellules sous forme liquide après une simplification moléculaire (digestion) réalisée à l'extérieur des cellules fongiques.

Compléments P

paracéphalodies [n.f. du gr. *para* = à côté et du gr. *kephalê* = tête]. Ensemble d'hyphes couchées couvert de cyanobactéries, se développant à partir d'un thalle squamuleux dans lequel le photosymbiote est une algue (Poelt et Mayrhofer, 1988).

phycocole [adj. du gr. *phukos* = algue et du latin *colere* = habiter]. Qui se développe sur des algues.
Ex. : *Collempsidium pelvetiae* sur *Pelvetia canaliculata*. Syn. : algicole*.

polydactyloïdes (veines) [adj. du gr. *poly* = plusieurs et *dactylos* = doigt]. Qualifie, à la face inférieure des *Peltigera*, des veines qui deviennent confluentes vers les extrémités de lobes comme chez *Peltigera polydactyla*.

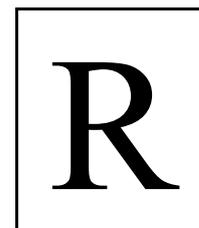
pseudocéphalodies [n.f. du gr. *pseudês* = faux et *kephalê* = tête]. Désigne chez quelques espèces de *Peltigerales** (ex. chez certains *Solorina*), la couche de *Nostoc** qui se trouve dans les parties du thalle* dépourvues d'algues* vertes (*Coccomyxa**) ; cette couche est l'équivalent des céphalodies* trouvées dans les parties du thalle qui présentent les deux photosymbiotes* (algues vertes et cyanobactéries*).

Remerciements

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

Lexique des principaux termes de lichénologie

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



race [n.f. de l'italien *razza* = sorte, catégorie, espèce]. Groupe infraspécifique* désignant une ou plusieurs populations* qui présentent des caractères distinctifs des autres populations* de l'espèce* : une aire de répartition particulière (race géographique), des exigences substratiques* particulières (race édaphique), un nombre de chromosomes* caractéristique (race caryotypique)... Ce terme est toutefois très imprécis et très fluctuant selon les auteurs ; les lichénologues préfèrent parler de sous-espèces*, de variétés*, de formes* ou de chémotypes*, écotypes*, morphotypes*... pour préciser la taxonomie infraspécifique.

radial [adj. du lat. *radius* = rayon].

1er sens : qualifie les structures thallines disposées comme les rayons d'un cercle. Ex. : les lobes de *Lobothallia radiososa* ont une disposition radiale.

2ème sens : se dit d'une coupe* faite dans l'axe ou le plan de symétrie d'une structure.

3ème sens : qualifie une symétrie* dans laquelle les différents éléments sont disposés régulièrement par rapport à l'axe de l'organe. Ex. : symétrie radiale d'une section transversale de podétion* de *Cladonia* ou de ramification d'*Usnea* ou d'*Alectoria*.

radiations visibles. Elles correspondent aux longueurs d'onde auxquelles notre œil est sensible, elles sont comprises entre 400 nm (violet) et 750 nm (rouge). Si les longueurs d'onde sont plus grandes, les ondes sont dans le domaine de l'infra-rouge (IR), si elles sont plus petites, dans celui de l'ultra-violet (UV). En microscopie optique, la composante bleue des images est ramenée au niveau du rouge afin de limiter le phénomène de halo* avec l'emploi d'objectifs achromatiques*.

Voir également UV+ / UV-*.

radiée (structure) [adj. du lat. *radiatus* = muni de rayons]. Structure dans laquelle les éléments sont disposés en rayon autour d'une partie centrale ; présentant une symétrie* radiale*.

raide [adj. du vieux français *roide*, féminin de *roid*, issu du lat. *rigidus* = raide]. Synonyme de rigide*. Qui n'est pas flexible*.

rameaux [n.m. du lat. *ramus* = rameau]. Désigne chez les lichens fruticuleux* les divisions primaires du thalle*.

rameux [adj. du lat. *ramus* = branche, ramification]. Présentant des ramifications comme les branches d'un arbre.

ramicole [adj. du lat. *ramus* = rameau et *colere* = habiter]. Qui pousse sur les petites branches des arbres.

ramifié [adj. du lat. *ramus* = branche, ramification]. Qui présente des ramifications, des divisions en rameaux qui peuvent être à leur tour ramifiés. Ex. les thalles ramifiés des espèces du genre *Cladonia* (sous-genre *Cladina*) [syn. : rameux]*.

ramules [n.f. du lat. *ramus* = rameau]. Désigne chez les lichens fruticuleux* les divisions faisant suite aux rameaux*.

ramuscules [n.f. du lat. *ramus* = rameau]. Désigne chez les lichens fruticuleux* les parties terminales plus fines des diverses ramifications.

rangiféroïde [adj. de *rangifer* = renne et *oïde* = semblable à]. Ramifié en bois de renne. Ex. : le thalle rangiféroïde de *Cladonia rangiferina*.

raphides [n.m. du gr. *raphis* = aiguille]. Cristaux en forme d'aiguilles, effilés aux deux extrémités, généralement constitués d'oxalate de calcium ; on les trouve dans certains thalles lichéniques.

rare (espèce) [adj. du lat. *rarus* = rare]. Espèce qui ne se trouve qu'en quelques localités, d'un département, d'une région, d'un pays, dont la population est (sauf exception) très faible et qui doit faire l'objet de mesures de protection. L'espèce ne doit pas être prélevée et son biotope doit faire l'objet d'une mesure de gestion conservatoire.

Raunkiær (classification de) : Classification des plantes vivaces* (due au botaniste danois C. RAUNKIÆR) en quatre groupes en fonction de la hauteur à laquelle se trouvent les bourgeons permettant la survie de l'espèce* pendant la mauvaise saison :

1. les phanérophytes* : arbres* et arbustes* dont les bourgeons sont situés à plus de 25 cm au-dessus du sol (épaisseur moyenne du manteau neigeux dans les pays tempérés froids).
2. les chamæphytes* : buissons ligneux ayant leurs bourgeons au-dessus du sol, à moins de 25 cm de hauteur.
3. les hémicryptophytes* : plantes herbacées vivaces ayant leurs bougeons au niveau du sol, protégés par des gaines foliaires ou des écailles.
4. les géophytes* : plantes vivaces à bulbes*, rhizomes* ou tubercules*.

Les lichens se développent essentiellement sur des phanérophytes, beaucoup plus rarement sur les autres catégories.

ravageurs [n.m. du lat. *rapaere* = entraîner avec soi]. Organismes (insectes, champignons*...) capables de causer des dégâts importants aux autres organismes vivants. Cette notion est toutefois essentiellement liée à l'opposition utiles-nuisibles utilisée par l'homme.

réactifs lichénologiques [n.f. dérivé du lat. *activus* opposé à *contemplativus*]. Substances chimiques susceptibles de donner (ou non) une réaction colorée au contact de certaines structures lichéniques, principalement les structures fongiques particulièrement riches en métabolites et en enzymes. On distingue les réactifs macrochimiques* et les réactifs microchimiques*.

réceptacle [n.m. du lat. *receptare* = recevoir]. Terme général désignant chez les ascomycètes* toute structure supportant des organes de reproduction (hyménium* ou cellules conidiogènes*).

réceptive (hyphe) [adj. du lat. *receptus*, de *recipere* = recevoir]. Nom parfois attribué au trichogyne*, hyphe qui reçoit la spermatie* lors de la dicaryotisation*, et qui est considérée comme étant l'hyphe femelle.

recouvrement (coefficient de) [n.m. du français ancien *recovrir*, dérivé du lat. *cooperire* = couvrir entièrement]. Pourcentage de substrat qui serait recouvert par la projection sur celui-ci des différentes parties aériennes des plantes ou des lichens. L'évaluation de ce paramètre est indispensable dans la réalisation des relevés phyto- ou lichénosociologiques.

récurvé [adj. du lat. *recurvatus* = replié vers l'arrière]. S'applique à la marge* d'un thalle ou d'un lobe lorsqu'elle est recourbée vers la face supérieure du thalle, exposant ± sa face inférieure. Lorsque le lobe se recourbe vers le substrat, il est dit révoluté*. Ant : révoluté.
Remarque : éviter l'adj. enroulé qui ne précise pas le sens de l'enroulement.

recyclage [n.m. du grec *re* = répétition et *kuklos* = cercle]. Ensemble des processus microbiens et fongiques permettant la dégradation de la litière*. Les substances issues de cette minéralisation* sont ensuite réutilisées par les producteurs* chlorophylliens* ou plus généralement autotrophes.

réduction chromatique [n.f. du lat. *reductio* = réduire]. Phase importante de la reproduction sexuée* des espèces*, au cours de laquelle il y a passage à l'haploïdie* (les cellules* ne possèdent plus que n chromosomes*). La réduction chromatique nécessite une division particulière, la méiose* qui donne quatre cellules haploïdes à partir de la cellule œuf* qui est la seule cellule diploïde* du cycle des *Dikarya**.

réfléchi [adj. du lat. *reflectere* = faire tourner]. Qualifie la marge* d'un thalle ou d'un lobe qui revient en arrière, à l'opposé de la direction initiale ; le lobe s'étale dans un premier temps sur le substrat* puis quitte brusquement celui-ci, en se disposant \pm perpendiculairement par rapport à la direction primitive.

réfracté [adj. du lat. *refractio*, de *refringere* = se briser]. Qui change brusquement de direction, ce qui est le cas des rayons lumineux traversant une préparation microscopique à chaque limite air-verre. Pour éviter ce phénomène, qui limite la définition de l'image, surtout au fort grossissement, on met une goutte d'huile à immersion* entre l'objectif* (x100 à immersion) et la lamelle*.

réfringent [adj. du lat. *refringere* = se briser]. Qualifie en microscopie une structure qui fait dévier les rayons lumineux et qui donne de ce fait une image plus nette et plus contrastée.

région biogéographique = écozone. Région géographique au climat relativement homogène, caractérisée par des facteurs abiotiques (non vivants) et biotiques (vivants) particuliers et constituant à grande échelle une unité écologique.

Huit régions biogéographiques sont actuellement définies :

- la région afrotropicale (Afrique subsaharienne et Madagascar),
- la région antarctique,
- la région australasienne (Australie, Nouvelle-Zélande, Nouvelle-Guinée et quelques îles de l'Asie du SE),
- la région indomalaise (Sous-continent indien et Asie du Sud-Est),
- la région paléarctique* (Europe, Afrique du Nord et moitié septentrionale de l'Asie),
- la région néarctique (Amérique du Nord),
- la région néotropicale (Amérique du Sud, Amérique centrale et arc antillais),
- la région océanienne (îles du Pacifique).

règne fongique (= Fungi* = Mycota*) [n.m. du lat. *regnum* = royauté, monarchie]. Cette unité taxinomique de haut rang regroupe les Opisthochontes* absorbotrophes* ayant des hyphes à croissance apicale ; elle contient plusieurs phylums :

- Les *Dikarya** (*Ascomycota** et *Basidiomycota**).
- Les *Glomeromycota* (*Glomales* réalisant les endomycorhizes de type VAM et *Geosiphonales**).
- Plusieurs groupes dont la systématique est actuellement en cours de remaniement, qui sont les descendants des premiers champignons apparus sur notre planète, à thalles non cloisonnés, correspondant aux ex-groupes des *Chytridiomycota* (ayant des spores flagellées) et *Zygomycota* (dépourvus de spores mobiles).

regonflant [n.m. du lat. *conflare*, de *flare* = souffler]. Substance chimique utilisée en microscopie afin de rendre aux structures fongiques le volume qu'elles avaient avant dessiccation (Ex. : ammoniacale, lactophénol, hydrate de chloral...), le simple passage dans l'eau n'étant pas toujours suffisant pour récupérer l'eau perdue. Syn. réhydratant.

relevé lichénologique. Technique d'étude des groupements* lichéniques. Sur une surface déterminée (supérieure ou égale à l'aire minimale*) il faut établir la liste des espèces*, puis attribuer à chacune d'elles un coefficient d'abondance-dominance* et éventuellement un coefficient de sociabilité*.

relictuel [adj. du lat. *relictus* = délaissé, abandonné]. Qui subsiste.

1er exemple : traces relictuelles d'un périthèce* ayant presque entièrement disparu.

2ème exemple : espèce* relictuelle, autrefois très répandue mais n'ayant survécu que sur un territoire limité grâce à l'existence de conditions climatiques favorables.

reniforme [adj. du lat. *renes* = rein et *forma* = forme]. Qualifie une spore* en forme de rein humain (si la longueur est assez importante, on parle de spore phaséoliforme*).

rennes (lichens des). Nom commun attribué à quelques *Cladonia* du sous-genre *Cladina* (principalement *Cladonia stellaris*), mangés par les rennes et caribous dans certains pays nordiques, durant les longs mois d'hiver.

reproduction [n.f. du lat. *re* = à nouveau et *producere* = produire]. Fonction biologique par laquelle les êtres vivants perpétuent leur espèce. On distingue :

1. La reproduction végétative* du complexe lichénique :

elle se fait par dissémination de fragments de thalles*, d'isidies*, de soralies*, de phyllidies*, de schizidies* ou de thalloconidies*. Les deux partenaires de la symbiose étant libérés ensemble, ce mode de multiplication est particulièrement efficace ; les fragments dispersés par le vent ou les animaux peuvent rapidement engendrer de nouveaux individus.

2. La reproduction végétative du photosymbiote :

elle se fait par mitoses* dans le cas des algues*, par scissiparité* dans le cas des cyanobactéries*, la reproduction sexuée des photosymbiotes étant bloquée pendant la vie symbiotique. Ces multiplications permettent au photosymbiote de survivre en essayant continuellement d'augmenter le nombre de ses cellules afin de compenser celles qui sont détruites par les mécanismes de nutrition par absorption du mycosymbiote.

3. La reproduction asexuée* (= multiplication végétative) du mycosymbiote :

elle produit des conidies ou mitospores* capables d'engendrer de nouvelles hyphes qui pourront élaborer un nouveau thalle dès qu'elles auront rencontré le photosymbiote complémentaire.

4. La reproduction sexuée* du mycosymbiote :

elle se fait par production de méiospores* dans des ascomes* contenant des asques (chez les *Ascomycota**) ou sur des basides* (chez les *Basidiomycota**). Après leur libération, si les conditions sont favorables (présence d'eau, température convenable...) ces spores germent, donnent des hyphes* qui capturent des algues complémentaires pour pouvoir redonner un nouveau thalle lichénique.

reproduction conforme. Désigne une division par mitose*, les deux cellules* obtenues étant rigoureusement identiques (elles ont en particulier les mêmes molécules d'ADN).

réseau [n.m. du lat. *retiolus* diminutif de *retis* = filet]. Entrecroisement de lignes plus ou moins saillantes simulant les mailles d'un filet. Ex. : Les macules* de la face supérieure des lobes de *Parmotrema reticulatum* forment un réseau (visible à l'aide d'une loupe x10).

réseau trophique. Ensemble des relations de nutrition établies au sein d'une biocénose* entre les producteurs* (ou producteurs primaires), les consommateurs* (ou producteurs secondaires) et les décomposeurs* ; ce réseau correspond à l'ensemble des chaînes alimentaires qui existent entre les diverses espèces de cette biocénose.

réserves [n.f. du lat. *reservare* = garder, économiser]. Substances glucidiques*, protidiques* ou lipidiques* stockées par un être vivant. Les réserves lipidiques sont souvent bien visibles dans les spores où elles forment des globules réfringents* colorables par le Soudan III* en solution alcoolique.

réserve naturelle [n.f. du lat. *reservare* = garder, économiser]. Espace d'une certaine étendue, régi par une législation spéciale afin d'en protéger la flore*, la faune*, la fonge* ou toutes autres particularités. Les réserves naturelles sont des outils de protection de milieux naturels au même titre que les parcs (régionaux et nationaux) et le conservatoire du littoral.

résilience [n.f. du lat. *resilire* = sauter en arrière]. Capacité pour un écosystème* de retrouver son état d'équilibre initial après une perturbation plus ou moins importante de sa structure ou de son fonctionnement.

résineux [n.m. du lat. *resina* = résine]. Nom souvent attribué aux conifères (pins, sapins, épicéas...) dont la sève très concentrée (ou résine) ne gèle pas pendant la mauvaise saison. Ces arbres peuvent ainsi garder leurs aiguilles (exception le mélèze) pendant plusieurs années. Les résineux ont un rhytidome acide qui convient aux lichens acidophiles, par exemple *Lecanora varia*, *Hypocenomyce scalaris*.

respiration [n.f. du lat. *respiratio* = pause pour reprendre son haleine]. Production d'énergie qui utilise le dioxygène (O₂) pour dégrader des métabolites* ainsi minéralisés en dioxyde de carbone (CO₂) et eau (H₂O). Ce phénomène se déroule dans les mitochondries* présentes dans le cytoplasme* de tous les eucaryotes*.

résupiné [adj. du lat. *resupinatus* = recourbé, réfléchi]. Qui offre en bas les parties dont la position devrait être en haut. Ex. : les apothécies résupinées de *Nephroma resupinatum* qui prennent naissance à l'extrémité de la face inférieure des lobes.

réticulé [adj. du lat. *reticulum* = réseau]. Qualifie une spore* ou un lobe orné d'un réseau* dont l'épaisseur, la plus ou moins grande continuité, la couleur et la taille des mailles apportent souvent des arguments décisifs lors de la détermination des espèces*. Ex. : les lobes réticulés de *Parmotrema reticulatum* (réseau de macules couvrant la surface des lobes).

réticulum endoplasmique [n.m. du lat. *reticulum* = réseau + du grec *endo* = au-dedans + de l'allemand *plasma* = liquide sanguin]. Système de sacs communiquant entre eux, rangés en séries grossièrement parallèles, uniquement visibles au microscope électronique dans le cytoplasme* de toutes les cellules* ; ce réticulum intervient principalement dans le transport des protéines* élaborées par les ribosomes* de la cellule.

revêtement [n.m. du lat. *vestire* = vêtir, revêtir]. Désigne l'ensemble des couches d'hyphes* recouvrant extérieurement la chair* du chapeau* (revêtement piléique*) ou du pied* (revêtement pédiculaire*) des *Basidiomycota*.

révisé [adj. lat. *revisere* = revenir voir]. Se dit d'un taxon* qui a fait l'objet d'une nouvelle étude à la suite de laquelle, entre autres, l'un ou plusieurs de ses binômes ont fait l'objet d'une description approfondie ou d'une correction nomenclaturale.

reviviscence [n.f. du lat. *reviviscere* = revenir à la vie]. Capacité pour un organisme vivant de passer répétitivement, réversiblement et rapidement de l'état sec à l'état hydraté. Voir également poïkilohydrie*.

reviviscent [adj. du lat. *reviviscere* = revenir à la vie]. Qualifie un organisme* capable de reprendre une vie active et sa forme initiale après réhydratation. Ex.: les mousses*, les champignons lichénisés*... sont des organismes reviviscents. Voir également poïkilohydre*.

révoluté [adj. du lat. *revolutum*, de *revolvere* = ramener en arrière /]. S'applique à la marge d'un thalle ou d'un lobe lorsqu'elle est recourbée vers la face inférieure de ce thalle ou de ce lobe. Ex. : les lobes révolutés d'*Hypotrachyna revoluta*. Lorsque le lobe se recourbe vers la face supérieure, il est dit récurvé*. Ant. Récurvé.
Remarque : éviter l'adj. enroulé qui ne précise pas le sens de l'enroulement.

rhéophile [adj. du gr. *rhein* = couler et *philos* = ami]. Qui se développe dans des eaux courantes.

rhizines [n.f. du grec *rhiza* = racine]. Organes de fixation, en forme de petites racines, simples* ou ramifiés*, situés sur la face inférieure de nombreux thalles* de lichens* foliacés*. Les rhizines sont formées de faisceaux d'hyphes* plus ou moins soudées par leurs parois, produisant à leur partie apicale une gaine mucilagineuse* facilitant l'adhésion au substrat*. Les rhizines ne prélèvent aucune substance dans le substrat.

rhizohyphes [n.f. du grec *rhiza* = racine et *hypha* = filament]. Hyphes filamenteuses simples, isolées les unes des autres, développées à partir de la face inférieure du thalle où elles forment un feutrage ± important ; les productions mucilagineuses qui les enveloppent permettent l'adhésion au substrat. Ex. : les rhizohyphes des *Placidium* (lichens essentiellement terricoles).

rhizoïdes [n.m. du grec *rhiza* = racine et *eidos* = forme, apparence]. Organes assurant la fixation d'un thalle ou d'un mycélium au substrat* mais intervenant, contrairement aux rhizines, dans l'absorption* de substances nutritives. Les rhizoïdes se rencontrent chez des champignons non lichénisés n'appartenant pas aux Ascomycètes (Ex. : chez les chytridiomycètes).

rhizinomorphes [n.m. du grec *rhiza* = racine et *morphé* = forme]. Organes en forme de rhizines, émis par la face inférieure des thalles foliacés mais ne s'attachant pas au substrat. Ex. : les rhizinomorphes des *Umbilicaria* et des *Dermatocarpon*.

rhizomorphes : [n.m. du grec *rhiza* = racine et *morphé* = forme]. Désigne chez les lichens à thalle squamuleux*, les cordons constitués d'hyphes* ± parallèles, agglomérées, se développant à la face inférieure des squamules* et donnant naissance aux nouvelles squamules dès qu'elles sont au contact de l'algue complémentaire. Ex. : les rhizomorphes de certains *Endocarpon*, d'*Acarospora nodulosa* et de *Lecanora rhizinata*.

rhizosphère [n.f. du grec *rhiza* = racine et *sphaira* = sphère]. Zone particulière du sol* dans laquelle le système racinaire* d'un végétal* exerce son influence, grâce à un certain nombre de sécrétions, sur les êtres vivants du sol (principalement sur les bactéries* et les champignons*).

rhodoraie [n.f. de rhododendron, du grec *rhodon* = rose et *dendron* = arbre]. Lande* buissonneuse à rhododendrons (*Rhododendron ferrugineum*) située à la partie supérieure de l'étage* subalpin*.

rhodosporé [adj. du grec *rhodon* = rose et *spora* = semence]. Qui présente des spores* de couleur rose à rougeâtre.

rhomboïdal [adj. du grec *rhombos* = losange et *eidós* = forme, apparence]. En forme de losange (à angles arrondis).

rhytidome [n.m. du grec *rhytidoûn*, dérivé de *rhitidos* = pli de la peau, ride]. Partie morte de l'écorce du tronc et des branches principales d'un arbre qui a tendance à s'exfolier. Le rhytidome est bien visible sur certains arbres comme le marronnier (*Aesculus hippocastanum*). Les lichens corticoles s'établissent sur le rhytidome des arbres et arbustes.

ribitol [n.m. de *ribose*, servant à former des termes de biochimie]. Glucide* simple élaboré par photosynthèse* par les algues vertes* du genre *Trebouxia**, photobionte le plus courant dans de nombreux thalles lichéniques ; c'est cette molécule qui est absorbée par le mycosymbiote* pour assurer ses besoins en produits carbonés ; elle est stockée dans les cellules du mycosymbiote principalement sous forme de mannitol*.

ribosome [n.m. du radical scientifique -ribo- tiré arbitrairement d'arabinose (un sucre) et du grec *sôma* = corps]. Organite cytoplasmique constitué d'acide ribonucléique au niveau duquel s'effectue la synthèse des protéines* (traduction des séquences nucléotidiques issues des noyaux).

ridé [adj. de l'allemand ancien *rîdan* = tourner, tordre]. Qualifie la surface d'un lobe qui présente de légers plis* superficiels dus au froncement (ridé-réticulé si les rides sont plus ou moins réunies en réseau).

ridulé [adj. de l'allemand ancien *rîdan* = tordre]. Diminutif de ridé. Finement ridé.

rigide : adj. [du latin *rigidus* = raide]. Se dit d'une structure qui casse lorsque l'on essaie de la déformer. Ex. : les lobes rigides des *Collema* en période de sécheresse ; pour les prélever il est conseillé de les réhydrater préalablement.

rimeux [adj. du lat. *rima* = fissure,]. Qualifie un thalle qui présente des fissures.

rimiforme [adj. du lat. *rima* = fissure, crevasse]. En forme de fente allongée. Ex. : les pseudocyphelles rimiformes des thalles de *Parmelia sulcata*.

ripicole [adj. du lat. *ripa* = rive et *colere* = habiter]. Qui vit au bord de l'eau (ne pas confondre avec l'adjectif rupicole*). Ex. : *Psorotichia riparia* actuellement nommée *Porocyphus rehmicus* est une espèce ripicole.

ripisylve [n.f. du lat. *ripa* = rive et *silva* = forêt]. Formation forestière localisée au bord de l'eau. Ces formations sont dominées par les peupliers (*Populus*), les saules (*Salix*) et les aulnes (*Alnus*).

robuste [adj. lat. *robustus* = résistant, vigoureux]. Grand et vigoureux, dont la taille est généralement beaucoup plus importante que chez les autres espèces du genre. Ex. : le thalle de *Parmotrema robustum* ayant jusqu'à 40 cm de Ø (le plus grand *Parmelia* d'Europe).

roche-mère [n.f. du lat. *rocca* = rocher, roche et *mater* = mère]. Désigne en pédologie* la roche qui donne naissance à un sol*.

rosette [n.f. diminutif du lat. *rosa* = rose]. Se dit d'un thalle* ± circulaire, dont les lobes nombreux, bien distincts, sont étalés sur le substrat selon une disposition radiale. Ex. : thalles en rosette de *Placopsis gelida*, de *Phaeophyscia orbicularis*...

rostre [n.m. du lat. *rostrum* = bec, éperon]. Désigne chez certains asques* bituniqués, la partie de l'endoascus* qui sort légèrement de l'exoascus* lors de la déhiscence*.

rostre (déhiscence en) ou rostral (déhiscence de type). Type de déhiscence rencontrée chez les *Lecanorales** (ordre renfermant le plus grand nombre de champignons lichénisés) qui possèdent des asques* bituniqués*, chez lesquels à maturité, suite à la rupture de l'exoascus*, il y a allongement de l'endoascus* pour former un rostre* qui fait saillie au sommet de l'asque pour atteindre la partie supérieure de l'hyménium* où il se perce ; en même temps il y a allongement du corps axial* suivi de sa gélification permettant ainsi l'expulsion des ascospores*.

Remarque : Selon Bellemère et Hawksworth (*Ascomycetes systematique*, 1994) lors de la déhiscence de type rostral, il n'y a pas de modification chimique à la limite de l'endoascus et de l'exoascus et aucun glissement de l'un sur l'autre ; par contre, cela se produit lors de la déhiscence d'asques fissituniqués* ou semifissituniqués* (avec modification chimique à la limite de l'endoascus et de l'exoascus et avec glissement de l'un sur l'autre lors de la déhiscence).

rouge Congo ammoniacal. Solution de rouge Congo à 1% dans l'ammoniaque normapur à 15-20%, utilisée en microscopie comme milieu de montage* et colorant* presque universel. Le rouge Congo colore en rose ± rougeâtre les parois* des algues et des hyphes* tandis que l'ammoniaque permet le ramollissement et le regonflement des cellules conservées en herbier. Utilisable sur matériel frais* mais surtout utilisé pour l'étude des exsiccata* ; à renouveler dès que l'odeur ammoniacale devient faible ou que des dépôts apparaissent dans le flacon.

Remarque 1 : pour colorer le cytoplasme des cellules mortes on utilise la phloxine B.

Remarque 2 : le mélange rouge Congo / phloxine B permet la double coloration. Les parois sont colorées par le rouge Congo, les contenus par la phloxine B. Le montage peut se faire ensuite dans l'eau glycinée à 8%.

rouge Congo aqueux. Colorant donnant les mêmes colorations que le précédent mais pratiquement dépourvu d'ammoniaque. Il permet de travailler sans avoir à supporter l'odeur irritante de l'ammoniaque mais est uniquement utilisable sur matériel frais*.

Composition du rouge Congo aqueux :

Rouge Congo	3 g
Eau bidistillée	98 mL
Ammoniaque	2 mL à 25%

(d'après Erb et Matheis - Pilz Mikroskopie - 1983).

rouge Congo SDS. Colorant donnant les mêmes colorations que le précédent mais entièrement dépourvu d'ammoniaque. Uniquement utilisable sur matériel frais. Le sodium dodécyl sulfate (SDS), un agent tensio-actif anionique facilite la pénétration du rouge Congo dans les parois.

Composition du rouge Congo SDS (Sodium Dodécyl Sulfate) :

Rouge Congo	1 g
Eau bidistillée	99 mL
SDS	1 g (d'après M. Monod)

Le RC SDS ne peut pas être utilisé avec la potasse (développement d'une coloration noire).

rouge neutre. Colorant vital* (qui ne tue pas les cellules) utilisé en microscopie optique pour mettre en évidence les vacuoles*, qu'il colore en rose. Préparation : solution de rouge neutre à 1‰ dans l'eau déminéralisée.

ROUX Claude : lichénologue français, né en 1945, auteur avec Georges CLAUZADE de la flore des lichens d'Europe occidentale (*Likenoj de okcidenta Eŭropo, Illustrita determinlibro*, 1985), grand spécialiste des lichens saxicoles (écologie et systématique), des champignons lichénicoles et auteur de nombreuses publications scientifiques dont le liste figure sur son site web, (<http://lichenologue.org/fr/index.php>), la plupart d'entre elles étant disponibles en fichier pdf. Président de l'Association française de lichénologie, il a entrepris depuis plusieurs années le projet d'inventaire et de cartographie des champignons lichénisés et lichénicoles de France, auquel collaborent de nombreux membres de l'AFL ; projet qui se concrétisera prochainement par la publication du catalogue des lichens et champignons lichénicoles français. D. HAWKSWORKS lui a dédié (ainsi qu'à Georges Clauzade) le genre *Claurouxia* et son nom est associé à plusieurs espèces (*Opegrapha rouxiana*, *Polyblastia rouxiana*, *Stigmidium rouxianum*...).

rubicond [adj. du lat. *rubicundus*, de *rubeus* = rouge]. Très rouge. Ex. : les ramifications principales rubicondes du thalle d'*Usnea rubicunda*.

rudéral [adj. du lat. *rueris* = décombres]. Qualifie une espèce*, une végétation* se développant dans un milieu rudéralisé*.

rudéralisé [adj. du lat. *rueris* = décombres]. Se dit d'un site fortement transformé par une activité humaine non organisée (terrain vague, décombres). Le développement assez rapide de certaines plantes (orties...) se décomposant sur place enrichit rapidement cette zone en azote.

rudimentaire [adj. du lat. *rudimentarum* = premier élément]. Qualifie un organe qui n'est resté qu'à l'état d'ébauche, qui ne s'est pas différencié.

rugueux [adj. du lat. *ruga* = ride]. Qualifie une surface irrégulière, plus ou moins râpeuse au toucher, couverte de petites aspérités. Ex. : le thalle de *Porpidia rugosa*.

ruguleux [adj. du lat. *rugua* = ride]. Diminutif de rugueux*. Ex. : le thalle ruguleux de *Staurothele rugulosa*.

rupestre [adj. du lat. *rupes* = rocher]. Qui se développe sur des rochers. Ex. : *Pertusaria rupestris*, *Protoblastenia rupestris*... sont des espèces rupestres. Syn. : rupicole*.

rupicole [adj. du lat. *rupes* = rocher et *colere* = habiter]. Syn. saxicole. Qui pousse sur les rochers, les murs, les supports minéraux d'une façon générale. Ex.: *Xanthoria calcicola*, *Lecanora rupicola* sont des lichens* * rupicoles. Syn. : rupestre*.

Compléments (suite)

Lettre P

poïkilohydre [adj. du gr. *poikilos* = variable et *hudôr* = eau]. Qualifie un organisme capable de vivre avec des teneurs en eau très variable. Ex. : les lichens et les mousses. Ant. = homéohydre*.

poïkilohydrie [n.f. du gr. *poikilos* = variable et *hudôr* = eau]. Capacité de certains organismes, lichens par ex., de supporter une humidité variable qui dépend des conditions du milieu. Lors des périodes de déshydratation (sécheresse et température élevée) ils survivent en réduisant considérablement leurs mécanismes métaboliques ; au terme de ces périodes, leur réhydratation s'accompagne de la reprise rapide de leur métabolisme. Cette extraordinaire capacité leur a valu le nom plus évocateur d'organismes reviviscents*. Certains lichens reprennent cette activité métabolique uniquement en présence de rosée ou de brouillard.

pycniogène [adj. du gr. *pyknos* = dense, concentré et de *genos* = naissance, origine]. Qui donne naissance à des pycnides*. Ex. : les papilles pycniogènes de *Pertusaria rupicola*.