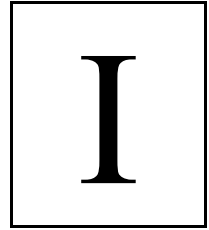


# Lexique des principaux termes de lichénologie

Jean-Pierre GAVÉRIAUX  
jean-pierre.gaveriaux@wanadoo.fr  
©AFL - dépôt légal avril 2009 - ISSN 0150-0171



**I+ / I-**. Réaction colorée positive (I+) ou négative (I-) après application d'un réactif iodé (lugol\* ou Melzer\*). Ex. : l'hyménium\* I+ bleu des espèces du genre *Lecidoma*.

**I.A.P. (Index of Atmospheric Purity)**. Index de pureté atmosphérique : formule mathématique permettant de calculer un index de qualité de l'air à partir du cortège lichénique présent sur le tronc des arbres. Méthode élaborée en 1970 par Leblanc et de Sloover.

**I.C.B.N.** International Code of Botanical Nomenclature. Sigle officiel désignant le Code International de nomenclature botanique (qui régit notamment les Fungi). Voir également nomenclature\* linnéenne\* et Code\* international de nomenclature botanique.

**IKI = IK/I**. Sigle désignant le Lugol\*, réactif constitué d'iode (I) en solution dans l'iodure de potassium (IK).

**illégitime (nom)** [adj. du lat. jurid. *illegitimus* = en désaccord avec la loi]. Caractérise le nom d'un taxon\* qui ne respecte pas un article de l'ICBN\* et qui ne peut être accepté.

**imbriqué** [adj. du lat. *imbricatus* = imbriqué]. Caractérise la disposition de squamules, de lobes ou lobules qui se recouvrent partiellement comme les tuiles d'un toit. Ex. : les lobes imbriqués de *Melanohalea laciniatula*, d'*Hypocenomyce scalaris*.

**imbibé** [adj. lat. *imbibere*, de *bibere* = boire]. Gorgé d'eau. Ex. : thalle lichénique imbibé d'eau après une pluie.

**immarginé** [adj. du préf. *im* = privatif et du lat. *marginis* = marge]. Se dit d'un thalle\* ou surtout d'une apothécie\* dépourvu de marge\* ou ayant une marge réduite, peu distincte ou mal définie.

**immergé** [adj. du lat. *immergere* = immerger]. Qualifie une structure entièrement incluse dans un substrat, ou un organe qui n'émerge pas. Ex. : thalle entièrement enfoncé dans une écorce, apothécie à demi enfoncée dans le thalle, paraphyses ne dépassant pas la hauteur des asques. Ant. : émergent\*.

**immersion (huile à)** [n.f. du lat. *immergere* = immerger]. Huile de synthèse non résinifiable, ayant un indice de réfraction élevé ( $n = 1,518$ ), proche de celui du verre ( $n = 1,515$ ). Son usage, avec des objectifs spéciaux (objectifs à immersion\*), permet d'augmenter le pouvoir résolvant du microscope optique en limitant le phénomène de réfraction\*.

**immersion (objectif à)** [n.m. du lat. *immergere* = immerger]. Objectif de microscope optique\* qui lors de l'observation a sa lentille frontale immergée dans une goutte d'huile (huile à immersion\*) déposée sur la lamelle\* couvre-objet\*. Le grossissement maximum ainsi obtenu est égal à 1000 fois l'ouverture numérique\* (= ON\*) de l'objectif à immersion, soit environ 1500 pour un objectif ayant une ON de 1,40 couplé à un oculaire x15.

- Cette observation nécessitant une grande quantité de lumière, un condenseur doit être placé sous la platine afin de concentrer un maximum de lumière sur l'objet observé.

**immuable** [adj. du préf. lat. *in-* = privatif et *muable* = changer]. Qui ne change pas de couleur au contact d'un réactif chimique.

**imparfait (lichen)** [adj. du lat. *imperfectus*]. Un lichen imparfait est constitué d'un mycosymbiote qui, en conditions naturelles, ne produit pas d'apothécies ou de périthèces. Ex. : les *Lepraria*, *Thamnolia*... Ils sont souvent appelés les "deutérolichens" ou "lichens stériles" ou tout

simplement les "stériles", terme abusif, puisqu'ils ont une reproduction asexuée, ils peuvent produire des conidies\* et éventuellement des diaspores (soralies\*...).

**imparfaite (forme)** [adj. du lat. *imperfectus*]. Stade de vie d'un champignon qui ne présente pas de reproduction sexuée\* mais produit des conidies\* ; certains champignons ne sont connus que sous leur forme imparfaite (= deuteromycota\* = fungi imperfecti\* = adélomycètes\* = champignons mitosporiques\* = anamorphes\*). Voir adélomycètes\*.

**Indice de continuité écologique** en milieu forestier : coefficient établi, pour un lieu donné, à partir du nombre d'espèces de lichens corticoles caractéristiques de forêts anciennes ; permet d'apprécier le caractère naturel et préservé d'un milieu forestier. Citons les indices de Rose (1976, 1992) de Diederich (1991).

**in litt.** [ab. du lat. *in litteris* = dans une correspondance]. Locution utilisée dans une publication pour faire référence à une correspondance privée avec un autre scientifique et non à une publication classique.

**in situ** [loc. adv. du lat. *in situ* = en place]. Utilisé pour indiquer que l'espèce étudiée ou citée se trouvait dans son habitat naturel. Ant. : *ex situ*.

**in vitro** [loc. adv. du lat. *in vitro* = dans le verre]. Utilisé pour indiquer que le matériel vivant (algues ou hyphes) étudié est cultivé en laboratoire dans un milieu artificiel. La culture *in vitro* des symbiotes après isolement de cellules permet d'obtenir des cultures pures (ou cultures axéniques\*).

**in vivo** [loc. adv. du lat. *in vivo* = dans le vivant]. Utilisé pour indiquer que l'observation est faite sur matériel vivant. L'étude microscopique *in vivo* se fait dans l'eau ou à l'aide d'un colorant vital\* comme le bleu de crésyl brillant\* (BCB) en solution aqueuse à très faible concentration, entre 0,1 et 1 %.

**inamyloïde** [adj. du préf. lat. *in-* = privatif et *amylon* = amidon]. Non coloré par les réactifs iodés (Melzer\* et Lugol\*).

**incertae sedis** [du génitif latin *sedes incerta* = position incertaine]. Expression latine qui accompagne dans la classification phylonégétique le nom des taxons dont la position systématique n'est pas encore connue avec précision.

**incisé** [adj. du lat. *incisare* = couper]. Caractérise une structure découpée, divisée par de petites fentes très étroites.

**inconstant (caractère)** [adj. du lat. *inconstans*]. Se dit d'un caractère qui peut parfois faire défaut. Ex : des hyphes\* avec des boucles\* inconstantes lorsque ces boucles ne sont pas présentes à toutes les cloisons\* (chez les basidiomycètes).

**incrustant** [adj. du lat. *incrustare*, de *crusta* = croûte].

1. Caractérise un thalle appliqué très étroitement sur son substrat, dont il épouse finement toutes les variations de surface et avec lequel il fait corps. Un thalle incrustant ne peut être prélevé qu'avec un fragment du substrat\* qui le porte.

2. S'applique aussi en microscopie à un pigment qui s'est déposé très étroitement sur la paroi d'une hyphe.

**incrusté** [adj. du lat. *incrustare*, de *crusta* = croûte]. Se dit d'une hyphe qui présente des incrustations sur sa paroi externe. Ces dépôts peuvent être très divers par leurs formes, leurs couleurs et leurs répartitions.

**incurvé** [adj. du lat. *incurvare* = courber]. Caractérise la marge d'un thalle ou d'un lobe ± recourbé légèrement vers le substrat. Lorsque l'incurvation est plus importante, on utilise les termes de enroulé\* ou involuté\*.

**indéhiscent** [adj. du préf. lat. *in-* = privatif et *dehiscere* = s'ouvrir]. Qui ne s'ouvre pas spontanément à maturité.

**indéterminé** [adj. du préf. lat. *in-* = privatif et *determinare* = limiter].

1. Se dit d'un thalle\* dont la limite externe n'est pas clairement perceptible (ant. : déterminé\*).
2. Caractérise une corémie\* sur laquelle la région conidienne n'est pas uniformément répartie.

**indicatrice (espèce)** [adj. du lat. *indicare* = indiquer]. Se dit d'une espèce dont la présence témoigne de l'existence de conditions écologiques\* particulières. La régression ou l'extension de ces espèces signale une modification de ces conditions. Ex : *Physconia grisea*, espèce indicatrice de nitrates (nitrophile\*) et de poussières abondantes (coniophile\*), en particulier d'un milieu urbain pollué par une circulation automobile très importante (excès de poussières et d'oxydes d'azote).

**indigène (espèce)** [adj. du lat. *indigena* = indigène]. Qui se développe dans son milieu\* d'origine.

**individualisé** [adj. du lat. *individus* = non divisé]. Qualifie des structures\* (verrues\*, ponctuations\*, crêtes\*, soralies\*...) distinctement séparées les unes des autres.

**ined** [ab. du lat. *inedit* = inédit, non publié]. S'utilise dans une bibliographie pour présenter un travail auquel on a fait appel mais qui n'a pas encore fait l'objet d'une publication éditée.

**inféodé** [adj. du lat. médiév. *infeodare* = concéder en fief]. Lié à un milieu précis. Ex. : *Lichina confinis* est inféodé à la zone de balancement des marées en mode non battu.

**infléchi** [adj. du lat. *flectere* = fléchir]. Plus ou moins recourbé vers la structure dont il est issu. Ex. : une apothécie infléchie vers la surface du thalle.

**infralittoral (étage)** [adj. du lat. *infra* = au dessous, plus bas et *littoralis* → *litoris* = rivage], Désigne en bordure de mer l'étage émergé seulement lors des marées de vive-eau, caractérisé par des algues brunes du genre *Laminaria* et des algues rouges ; dépourvu ou presque de lichens.

**infraspécifique** [adj. du lat. *infra* = au-dessous, plus bas et *species* = aspect]. Se dit d'un taxon\* de rang inférieur à l'espèce\* ; ex. : sous-espèce\*, variété, forme\*.

**infundibuliforme** [adj. du lat. *infundibulum* = entonnoir et *forma* = forme]. En forme d'entonnoir. Ex : podétion infundibuliforme de certains *Cladonia*.

**inhibition** [n.f. du lat. *inhibere* = retenir, arrêter]. Blocage ou fort ralentissement des processus physiologiques par un facteur interne ou externe. Ex : la sécheresse inhibe le développement des thalles.

**inné** [adj. du lat. *innatus* = né dans]. Se dit d'un élément inclus dans une structure, et qui reste non émergent, enfoncé dans son support, même à maturité. Ant. : émergent\*.

**inoperculé** [adj. du lat. *in* = négation et *operculum* = couvercle]. Caractérise les asques\* qui ne possèdent pas d'opercule\* mais qui expulsent les ascospores\* par un pore apical\*. Ex. : les Léotiales sont des discomycètes\* inoperculés par opposition aux *Pezizales* (discomycètes operculés).

**Inter-** [préf. du lat. *inter* = entre]. Préfixe qui exprime le fait d'être situé entre deux ou plusieurs éléments ; ex. : interascal (situé entre les asques\*), intercellulaire (entre les cellules\*), interhyphal (entre les hyphes\*)...

**interveiné** [adj. du lat. *inter* = entre et *vena* = veine]. Caractérise une surface présentant un réseau de reliefs simulant de petites veines reliées les unes aux autres. Ex. : la face inférieure interveinée des *Peltigera*.

**intracellulaire** [adj. du lat. *intra* = à l'intérieur de et *cellula* = cellule]. Qui se trouve à l'intérieur d'une cellule\* algale\* ou fongique\*, soit dans la vacuole\* (intravacuolaire), soit dans le cytoplasme\*

(intracytoplasmique). Pour s'assurer qu'un pigment est bien intracellulaire et non membranaire\*, on peut pratiquer parfois une plasmolyse\* en plaçant le matériel examiné dans une solution hypertonique (voir plasmolyse\*).

**intricata (textura)** [adj. du lat. *intricare* = embrouiller]. Désigne la texture d'un prosoplectenchyme\* où les hyphes\* allongées n'ont pas d'orientation préférentielle, les hyphes sont ± sinueuses et entremêlées en tous sens.

**intriqué** [adj. du lat. *intricare* = embrouiller]. Caractérise des hyphes emmêlées, enchevêtrées.

**introduite (espèce\*)** [adj. du lat. *introducere* = introduire]. Espèce apportée (accidentellement ou volontairement) par des actions humaines dans un écosystème\* où elle n'est pas indigène\*.

**invalide** [adj. du lat. *invalidus* = faible, débile]. Terme utilisé pour qualifier un terme (taxon\*, épithète\*, binôme\*...) en désaccord avec les règles du Code international de nomenclature Botanique (ICBN\*) en vigueur et qui pour cette raison a été rejeté.

**invasif (espèce)** [adj. du bas lat. *invasio*, de *invadere* = envahir]. Qualifie une espèce exotique\*, introduite volontairement ou fortuitement, qui prolifère rapidement et massivement dans un milieu\* au détriment d'espèces qui disparaissent. Lorsque l'espèce devient abondante dans un milieu tout en cohabitant avec les autres espèces elle est simplement qualifiée d'envahissante\*.

**involucrellum** [n.m. du lat. *involucreum* = étui]. Ensemble d'hyphes\* stériles, qui peuvent être pigmentées\* ou carbonacées\*, formant une enveloppe autour de l'excipulum d'un périthèce\*, réduite à une sorte de couronne individualisée autour de l'ostiole\*, développée jusqu'à la moitié inférieure ou à la base de l'excipulum ou même entourant complètement l'excipulum.

**involuté** [adj. du lat. *involvere* = enrrouler]. Caractérise la marge\* d'un thalle\* foliacé\* ou d'un lobe\* qui s'enroule vers la face inférieure de ce thalle ou de ce lobe (ant. : révoluté\*).  
Remarque : éviter l'adj. enrroulé qui ne précise pas le sens de l'enroulement).

**iodophile** [adj. du gr. iôdês = violet et philos = ami]. Qui présente des affinités pour les réactifs iodés : Lugol\* et Melzer\* (voir amyloïde\*, hémiamyloïde\* et inamyloïde\*).

**isidies** [n.f. du gr. *isis* = corail]. Petites excroissances cortiquées, de quelques dixièmes de millimètre, élaborées par un thalle\* lichénique. Elles contiennent des cellules du photosymbiote\* principal, des cellules du mycosymbiote\* et sont entourées d'une couche serrée d'hyphes\*, prolongement du cortex\* supérieur, et par suite généralement concolores\* au thalle. Elles jouent 2 rôles essentiels :

1. elles augmentent de façon significative la surface photosynthétisante du thalle en développant les échanges gazeux et aqueux ;
  2. elles permettent la reproduction végétative\* du thalle ; les isidies contenant les 2 partenaires de la symbiose lichénique ont tendance à se détacher à l'état sec. Elles contribuent surtout à la propagation de l'espèce sur le site et peuvent parfois générer de jeunes lobules directement sur le thalle.
- Leur forme (sphériques, cylindriques, clavées, ramifiées...), leur couleur, leur localisation (faciales, marginales...) et leur modalités de groupement sont des caractères souvent pris en compte pour la détermination des espèces.

**isidié** [adj. du gr. *isis* = corail]. Se dit d'un thalle qui porte des isidies\*. Ex. : le thalle isidié de *Parmelia saxatilis*.

**isidifère (soralie)** [adj. du gr. *isis* = corail]. Soralie\* sur laquelle prennent naissance des isidies\* ; ces isidies, d'origine sorédiales, se forment par coalescence de sorédies\* autour desquelles se développe un cortex\*. Les soralies isidifères se rencontrent dans le genre *Usnea*.  
- Voir également isidie soralifère\*.

**isidiomorphe** [n.m. du gr. *isis* = corail et *morphê* = forme]. Désigne chez les *Usnea*, selon P. Clerc, des structures morphologiquement similaires aux isidies\* mais qui ne possèdent ni la même ontogénie, ni la même structure ni la même fonction ; les isidiomorphes prennent naissance

dans la médulle, se développent ensuite en provoquant des excroissances au niveau du cortex, simulant ainsi des isidies ; contrairement aux isidies, les isidiomorphes ne sont pas initiés par le cortex ; à leur sommet il y a parfois naissance de soralies.

**isodiamétrique** [adj. du gr. *isos* = égal et *diametros* = diamètre]. Qualifie des cellules\* qui ont à peu près les mêmes dimensions dans toutes les directions (cellules rondes ou  $\pm$  carrées). Dans un paraplectenchyme\* (appelé aussi pseudoparenchyme\*), les cellules sont  $\pm$  isodiamétriques, au microscope elles ont un aspect rond à carré.

**isogamie** [adj. du gr. *isos* = égal et *gamos* = union]. Union de 2 gamètes\* morphologiquement identiques. (ant. : hétérogamie\* ou anisogamie\*).

**isolectotype**. [n.m. du gr. *iso* = égal, du lat. *lect-* = choisi, récolté et *typus* = modèle]. Spécimen faisant partie de la récolte dans laquelle on a choisi le lectotype mais qui n'a pas été sélectionné comme tel. Voir lectotype\*.

Rem. : Généralement non employé en lichénologie, le terme d'isotype étant suffisant.

**isonymes** [adj. du gr. *iso* = égal et *onoma* = nom]. Noms identiques attribués dans des publications distinctes consacrées à un même taxon mais réalisées par des auteurs différents. Seul est valide, le nom publié la première (règle de l'antériorité).

**isosporie** [n.f. du gr. *isos* = égal et *spora* = semence]. Propriété de ne fabriquer qu'un seul type morphologique de spores\*.

**isotomique** [adj. du gr. *iso* = égal et *tomos* = découper]. Qualifie la division de certains thalles ou podétions dont la ramification (dichotomie\* ou polytomie\*), produit des rameaux\* identiques ayant  $\pm$  le même  $\emptyset$  et la même longueur (ant. : anisotomique\*).

**isotonique** [adj. du gr. *iso* = égal et de *tonos* = tension]. Qualifie deux milieux qui présentent la même pression osmotique\*, la même concentration en substance dissoutes. Ex. : Les cellules d'algue et le milieu dans lequel on les cultive doivent être isotoniques.

Voir : hypertonique\*, hypotonique\*, pression osmotique\*, plasmolyse\* et turgescence\*.

**isotype** [adj. du gr. *iso* = égal et *tipos* = empreinte]. Échantillon systématiquement identique à l'holotype\*, qui a été collecté en même temps et dans la même station\*.

### Compléments

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

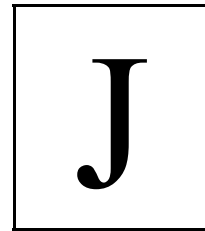
---

---

## Lexique des principaux termes de lichénologie

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

---



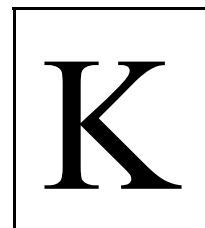
**jack-in-the-box** [terme anglais]. Type de déhiscence des asques fissituniqués\*, avec rupture de l'exoascus à son sommet et saillie à l'extérieur, complète, brusque et rapide de l'endoascus\* ; cette expression est utilisée par similitude de comportement avec un jouet d'enfant dans lequel, un clown nommé Jack, fixé sur un ressort à l'intérieur d'une boîte, quitte brusquement celle-ci à l'ouverture de son couvercle.

**juvénile (thalle)** [adj. du lat. *juvenis* = jeune homme]. Se dit d'un thalle jeune, en voie de développement. Ces thalles sont notés (j) dans les relevés lichéniques.

## Lexique des principaux termes de lichénologie

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

---



**K+ / K-**. Réaction colorée positive ou négative en présence de potasse (KOH en solution aqueuse à 10%). Ex : le thalle des *Caloplaca* est K+ rouge, celui des *Physcia* K+ jaune, celui des *Physconia* est K-...

**KC+ / KC-**. Réaction colorée positive ou négative après application de potasse (KOH 10%) puis de C (eau de javel). Ex. : Les soralies de *Pertusaria amara* sont KC+ pourpre-violet.

**Köhler (éclairage de)**. En microscopie, technique de réglage de la lumière incidente au moyen de deux diaphragmes.

- Le premier, diaphragme de champ, situé dans le pied du microscope, est en partie fermé afin que seule la partie observée reçoive de la lumière (plus le grandissement est important plus cette zone est petite et plus le diaphragme de champ doit être réduit).

- Le second, diaphragme d'ouverture, situé à la base du condenseur, est ouvert sans jamais être supérieur à l'ouverture numérique de l'objectif (plus le grandissement est important plus ce diaphragme de champ est ouvert).

- Les rayons marginaux sont éliminés, l'image est de qualité maximale. Ce type d'éclairage, qui évite l'irisation, est fortement recommandé pour faire des photomicrographies.