

Livret de détermination

scienceinfuse



faculté des
sciences



Réalisation: Anne BAUWENS (UCL-**Scienceinfuse**)

Direction scientifique: A-L JACQUEMART (UCL-Unité d'Ecologie et Biogéographie)

Responsable du projet: Sarah BOURG (UCL-**Scienceinfuse**)

Photos: Philippe BERTRAND et Anne BAUWENS (UCL - **Scienceinfuse**)

Coordonnées:

Anne Bauwens

Antenne Facultaire pour la Promotion des Sciences - Scienceinfuse

Maison Georges Lemaitre

Boulevard Devreux 6

6000 Charleroi

Tel. +32 (0) 499 20 08 01

E-mail : bauwens@afps.ucl.ac.be

Sommaire

- Clé de détermination des arbres p. 1
- Glossaire p. 7
- Clé de détermination des lichens p. 8
- Glossaire p. 21

Clé de détermination des Arbres



Barbara Carroll
Photographer/Photographe

Erable plane

Pédoncule rouge contenant un liquide laiteux

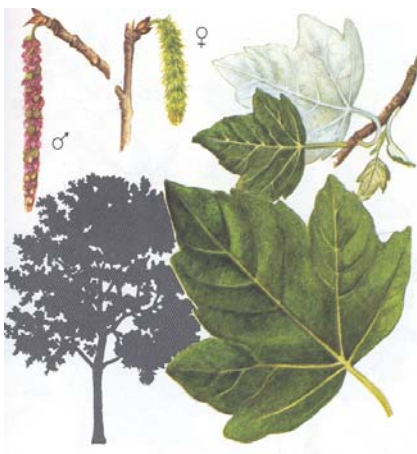


Les **bourgeons** sont ovoïdes et recouverts de 4 à 8 paires d'écailles, de couleur **vert rougeâtre**

Frêne



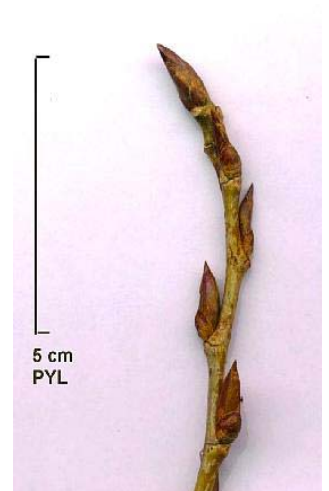
Feuilles opposées, rameaux terminés par des gros **bourgeons** noirs. Sous les bourgeons, il y a des cicatrices en forme de demi-lune

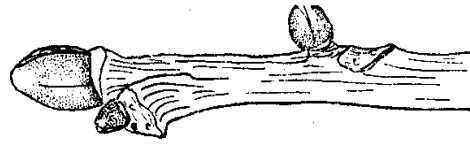
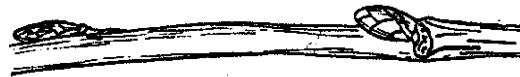


Peuplier

Le dessous des feuilles est recouvert d'un duvet blanc

Bourgeons pointus (qui piquent)



Noyer**Bourgeons à 2 écailles****Orme**

Les branches sont souples et les **cicatrices** sous les bourgeons sont marquées de 3 points

Le bas de la feuille est dissymétrique

Pommier

Arbres à écorce acide

Aulne glutineux



La feuille est en forme de cœur

Bourgeons rougeâtres et visqueux

Bouleau

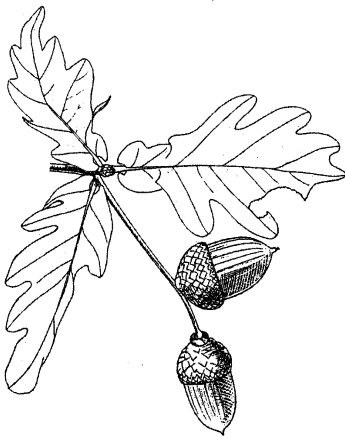


L'**écorce** est lisse et blanche chez les jeunes arbres, elle se fend en crevasses noires chez les arbres plus vieux



Chêne pédonculé:

La feuille est presque dépourvue de pétiole. Les glands, eux, sont nettement pédonculés



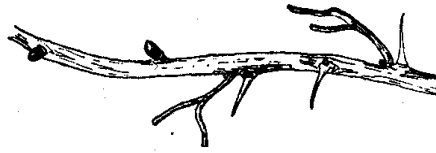
Chêne sessile:

La feuille est pédonculée contrairement aux glands qui sont sessiles



Arbres à écorce acide

Aubépine



Les branches de l'aubépine ont des épines

Charme



Les **bourgeons** sont collés à la branche. Ils sont recouverts de beaucoup d'écailles.

Merisier



Les **bourgeons** sont pointus et piquants. Ils résistent à la poussée du doigt



Erable sycomore



Arbres à écorce modérément acide

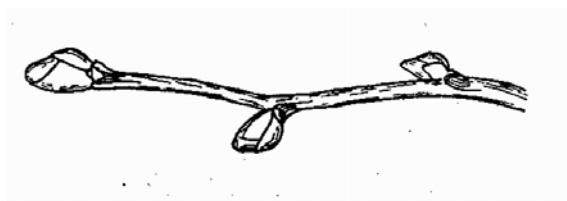
Les **bourgeons** sont ovoïdes et recouverts de 4 à 8 paires d'écailles, de couleur **verdâtre**



Robinier

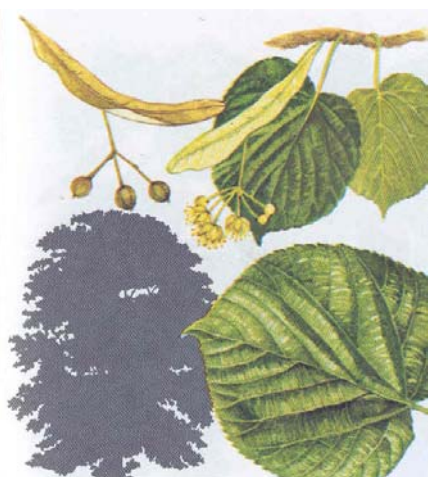
Tilleul

Les écailles des bourgeons sont **rouges**



Tilleul à petites feuilles: taille des feuilles = 3 à 6 cm

Tilleul à grandes feuilles: tailles des feuilles = 6 à 12 cm



Glossaire

Feuilles opposées : lorsque les feuilles sont insérées au même niveau de la tige et sont l'une en face de l'autre.



Pétiole : « tige » de la feuille ou du gland.



Pétiole

Pédonculé : organe (feuille, gland,...) qui possède un pétiole (une « tige »).

Sessile : dépourvu de pétiole.

Clé de détermination des lichens



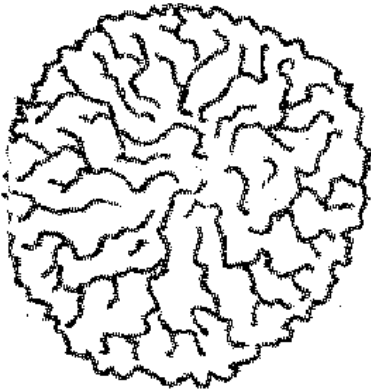
© Gregory G. and Mary Beth Dimijian

Clé de détermination des lichens:

- Le Lichen est soudé sur toute sa surface (il est en forme de croûte)

OUI

Lichen crustacé

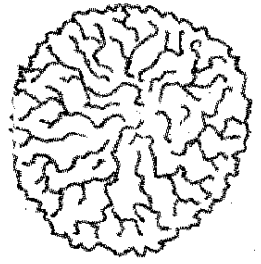


NON

*Lichen foliacé
ou
fruticuleux*

p.12

Lichens Crustacés



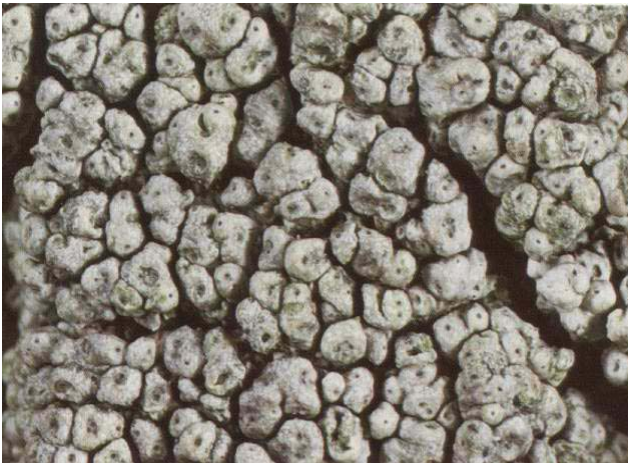
Apothécies visibles à l'oeil nu

NON

OUI

p. 11

Pertusaria pertusa



Candelariella reflexa



Lecanora expallens



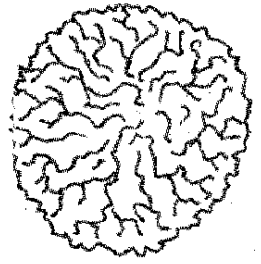
couleur jaune-vert

Lepraria incana

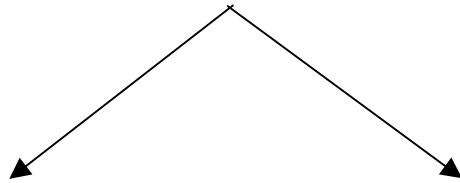


couleur verdâtre

Lichens Crustacés



Les apothécies sont rondes



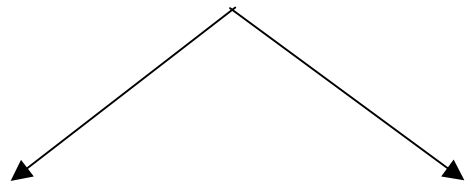
NON

Graphis scripta



OUI

Apothécies noires



NON

OUI

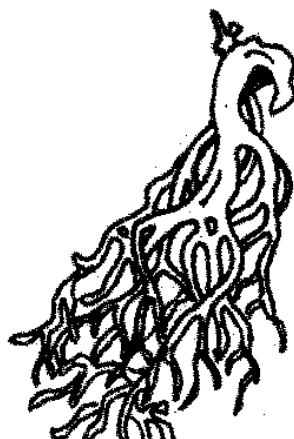
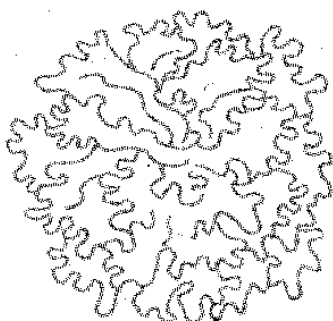
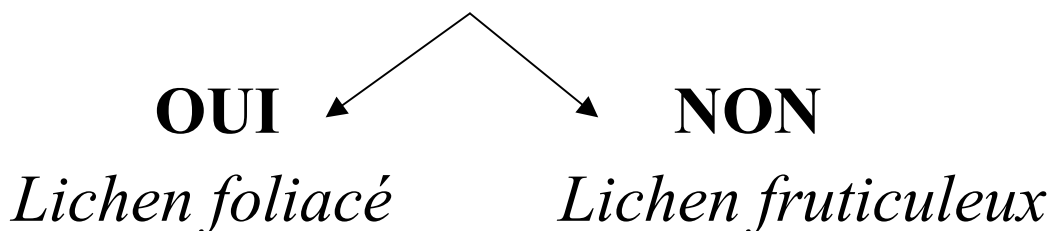
Lecidella elaeochroma



Lecanora chlarotera



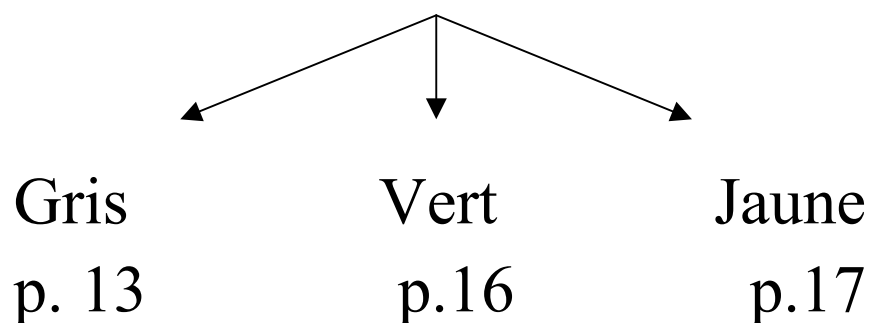
- Le lichen est en forme de “feuille”, il est fixé à plusieurs endroits sur le tronc

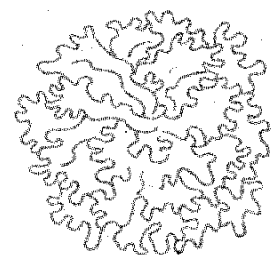


Lichens Foliacés

p. 18

Couleur du lichen





Lichens Foliacés

• Lichens Gris

Il y a des cils, ou des rhizines visibles (Poils)

OUI

Il y a des soralies
marginales en forme de lèvres

NON

p. 14

OUI

Physcia tenella

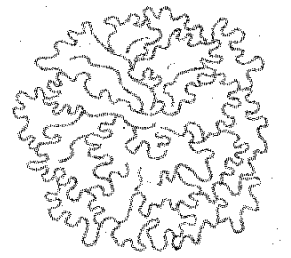
NON

Physcia adscendens



(les lobes sont recourbés en
capuchon)

Lichens Foliacés



•Lichens Gris

Il y a des soralies marginales

OUI

Hypogymnia physodes



http://www2.ac-lille.fr/lichen/Page_43.htm

NON

Phaeophyscia orbicularis



Rayures blanches sur la surface

OUI

Isidies sur la surface

↓ (petits points)

OUI

Parmelia saxatilis



NON

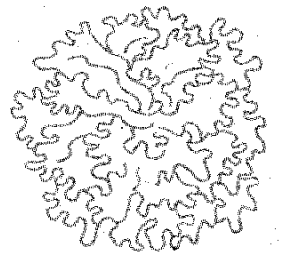
p. 15

NON

Parmelia sulcata



Lichens Foliacés



•Lichens Gris

Les isidies sont noires et lorsque l'on frotte ses isidies, ça laisse une cicatrice blanche

OUI

NON

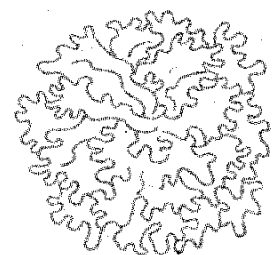
Parmelia pastillifera

Parmelia tiliacea



Lichens Foliacés

- Lichens verts



Apothécies brunes

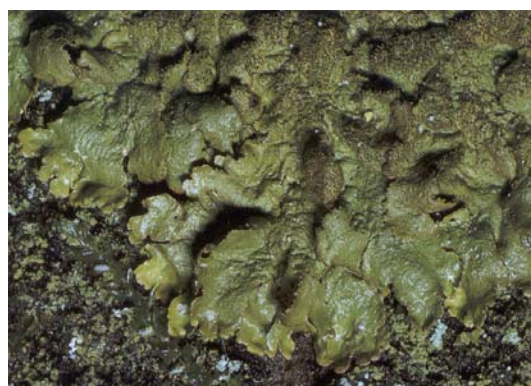
OUI

Melanelia acetabulum



NON

Melanelia glabratula



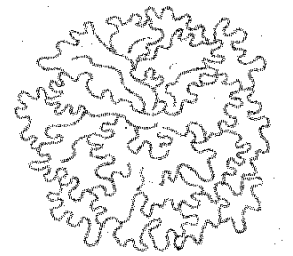
couleur vert brun

Flavoparmelia caperata



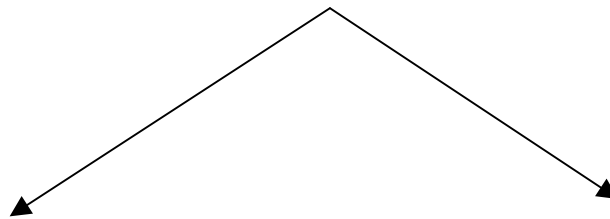
couleur
vert
jaunâtre

Lichens Foliacés



- Lichens jaunes

Les apothécies sont plus grandes que les lobes du lichen



OUI

NON

Xanthoria polycarpa



Xanthoria parietina



Lichens Fruticuleux



Les branches sont applaties (en lanière)

NON

Espèce inconnue

OUI

Les 2 faces sont
de même couleur

NON
p. 20

OUI

Il y a des apothécies

OUI

*page
suivante*

NON

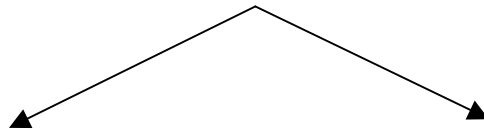


*Ramalina
farinacea*

Lichens Fruticuleux



Les apothécies sont terminales



OUI

NON

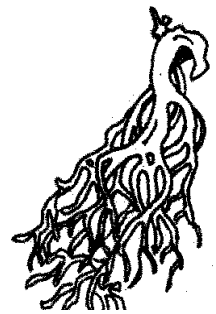
Ramalina fasticiata



Ramalina fraxinea



Lichens Fruticuleux



Une face est verte et l'autre est blanche

OUI

*Evernia
prunastri*



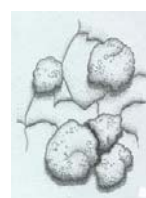
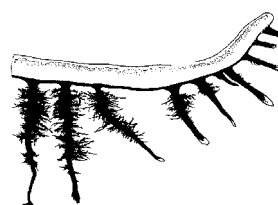
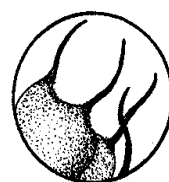
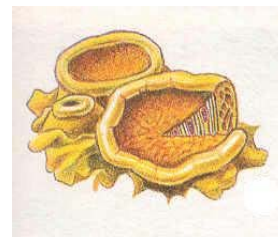
NON

*Pseudevernia
furfuracea*

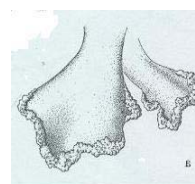


Glossaire

- **Apothécie** : bouton ou coupe arrondie sur le lichen, qui contient les spores nécessaires à la reproduction sexuée.
- **Cils** : « poils » prolongeant les « branches » du lichen. Prolongements des hyphes se trouvant sur la face supérieure du lichen.
- **Rhizines** : minuscules filaments situés sur la face inférieure du lichen lui permettant de s'ancrer à l'arbre.
- **Soralies** : amas globuleux constitués de plein de petits granules. Elles permettent la reproduction asexuée. Elles ont parfois une couleur différente de celle du lichen. On distinguera les *soralies marginales* et les *soralies faciales*. Les unes se trouveront aux extrémités des « branches » (lobes), les autres sur toute la face du lichen.
- **Hyphes** : filaments constituant le corps du lichen.



Soralies faciales



Soralies marginales

Bibliographie

DEBOT L., 1999. Arbres et arbrisseaux de Belgique et du nord de la France. Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique. 269p.

FOREY P. et FITZSIMONS C., 1988. Arbres. Gründ. 128p.

KIRSCHBAUM et WIRTH, 1997. Les lichens bio-indicateurs, les reconnaître, évaluer la qualité de l'air. Les Editions Eugen Ulmer, Paris, 128p.

TIEVANT P., 2001. Guide des Lichens. Delachaux et Niestlé. 304p.

<http://perso.wanadoo.fr/thiboune/photos/LCH01.htm>

<http://les.arbres.free.fr/bourgeons.php>

<http://users.skynet.be/laroseraie/lichens/accueil.htm>

<http://www.genevrier.be/photos.htm>



Réalisation : Anne BAUWENS (UCL – **Scienceinfuse** - Antenne Facultaire pour la Promotion des Sciences)
 Direction scientifique : Anne-Laure JACQUEMART (UCL-ECOL-Unité d'Ecologie et Biogéographie)
 Responsable du projet : Sarah BOURG (UCL – **Scienceinfuse**-Antenne Facultaire pour la Promotion des Sciences)
 Photos : Philippe BERTRAND et Anne BAUWENS (UCL – **Scienceinfuse** - Antenne Facultaire pour la Promotion des Sciences)

Nos partenaires



Parc d'Aventures Scientifiques. Frameries. Contact : Nathalie Clausse.
 + 32 (065) -61-19-74 clausse@pass.be

Centre International d'Etudes en Littérature de Jeunesse. Charleville-Mézières. Contact :
 Georges-André Vuaroquaux. +33 (03) -24-56-56-46.
webmaster@ricochet-jeunes.org

Cité Nature. Arras. Contact : Christel Nimesgern. + 33 (03) -21-21-59-59
nimesgern@lecestar.com

Centre de Culture Scientifique – ULB. Couillet. Contact : Anne Quintart.
 + 32 (071) – 60-02-85 ccultsci@ulb.ac.be

Avec le soutien financier

