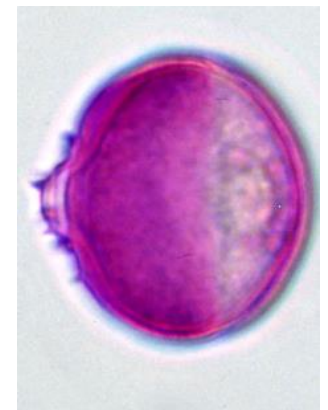
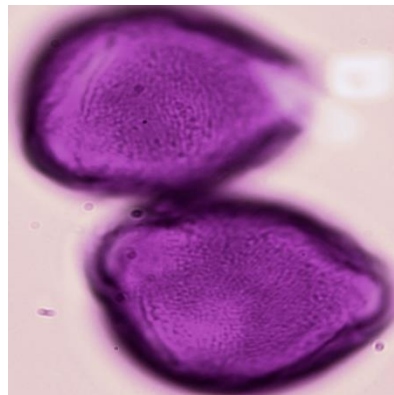
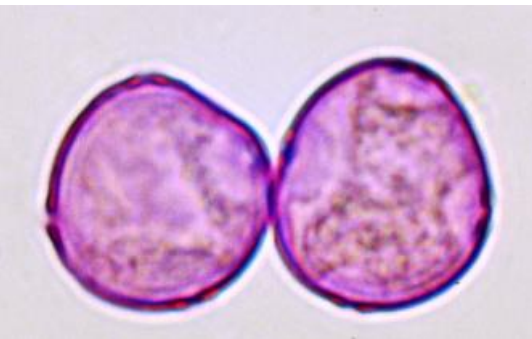
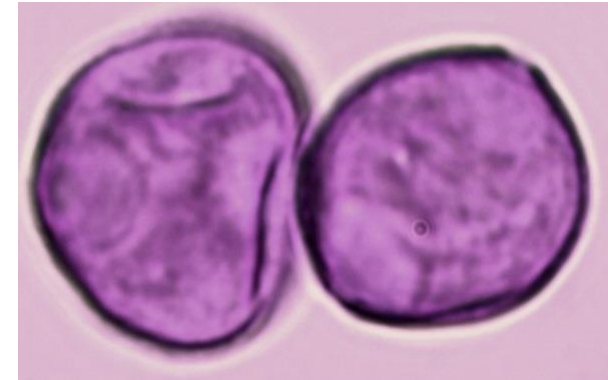
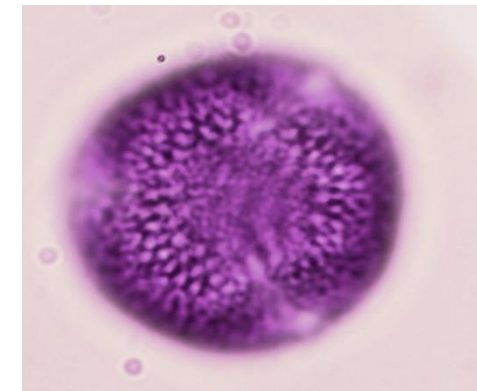
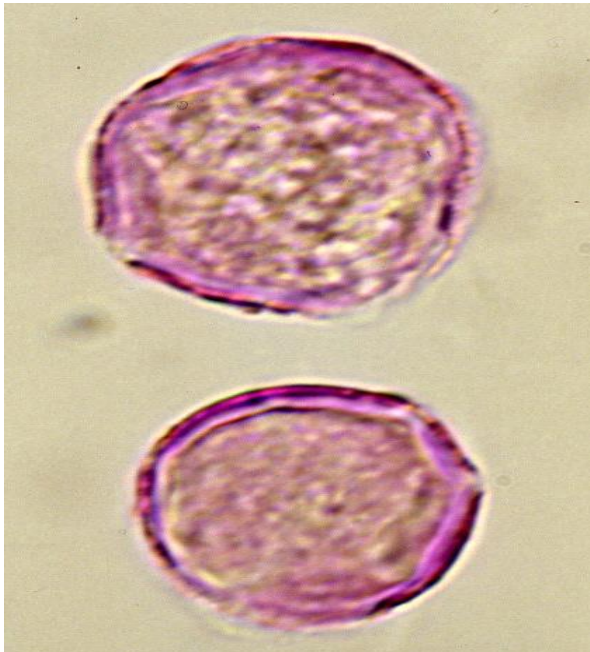


# CONTRÔLE QUALITE 2018

BORDEAUX 22- 23 novembre 2018



- Grains sphériques inaperturés, à exine fine, granuleuse, irrégulière, fissurée et interrompue.
- Env. 30  $\mu\text{m}$  (de 25 à 36)
- Nombreux grains de pollen avortés (phénomène lié à l'hybridation), vides, plus petits souvent pliés.



Lame 284

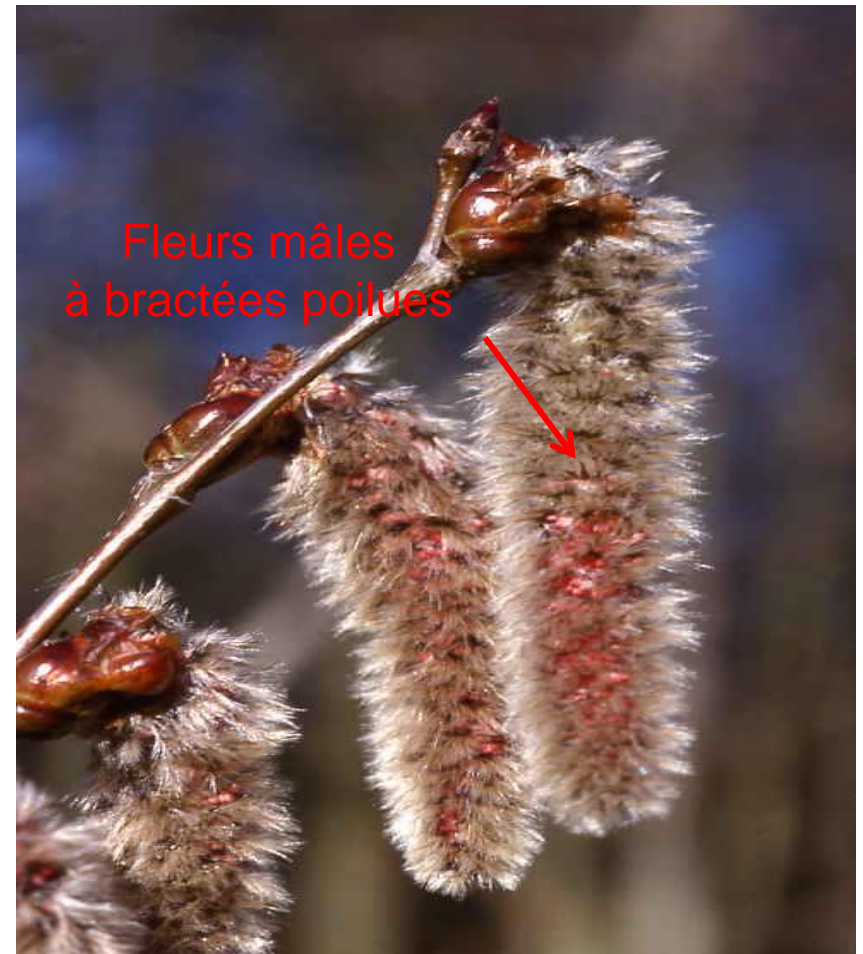
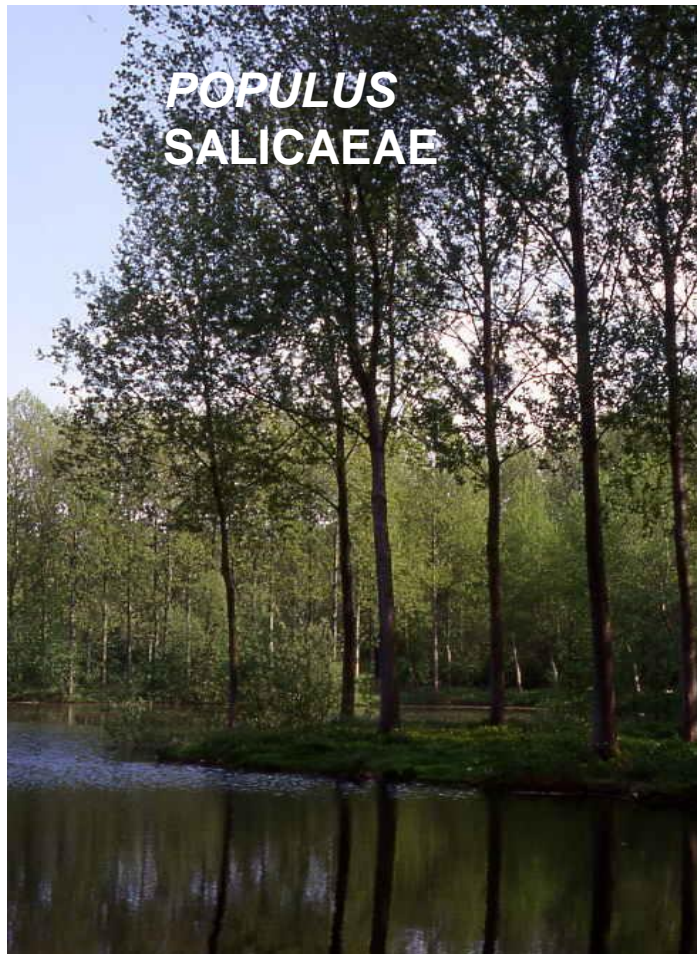


**POPULUS**

# Confusions possibles

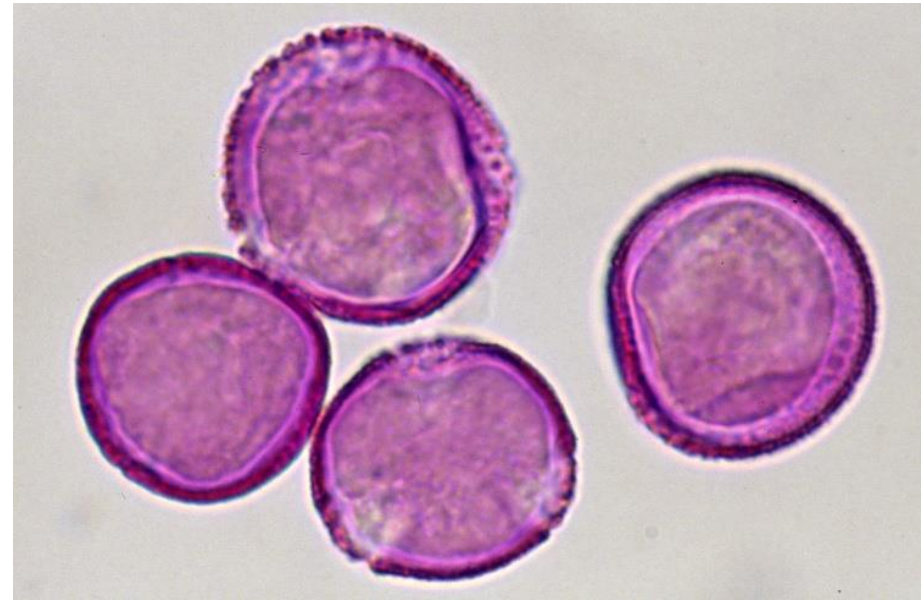


# Peuplier



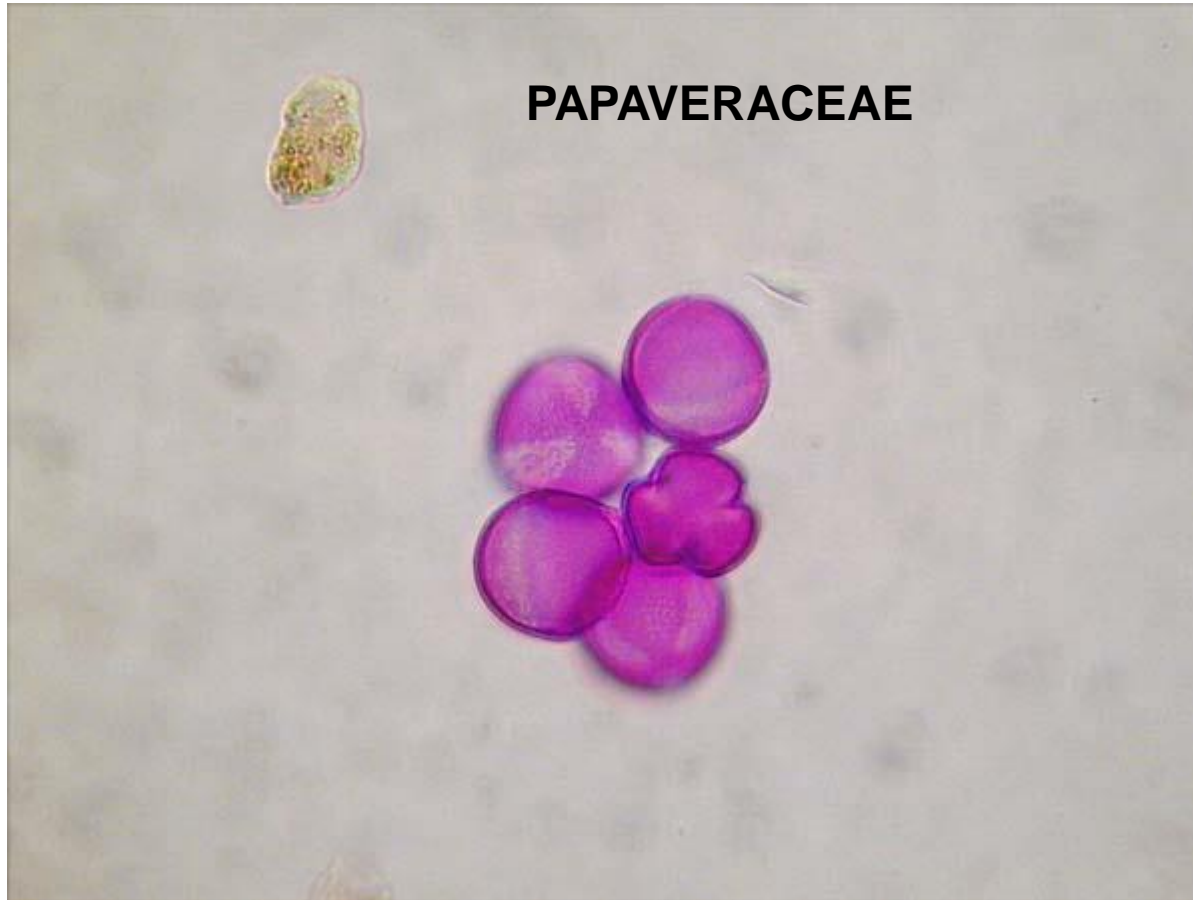
Période de pollinisation : mars - avril  
Potentiel allergisant : faible/négligeable

- Grains de pollen tricolpés (21  $\mu\text{m}$ ).
- Exine assez épaisse, finement réticulée.
- Contour arrondi rarement déformé par le renforcement des sillons.
- Sillons grossièrement granuleux.

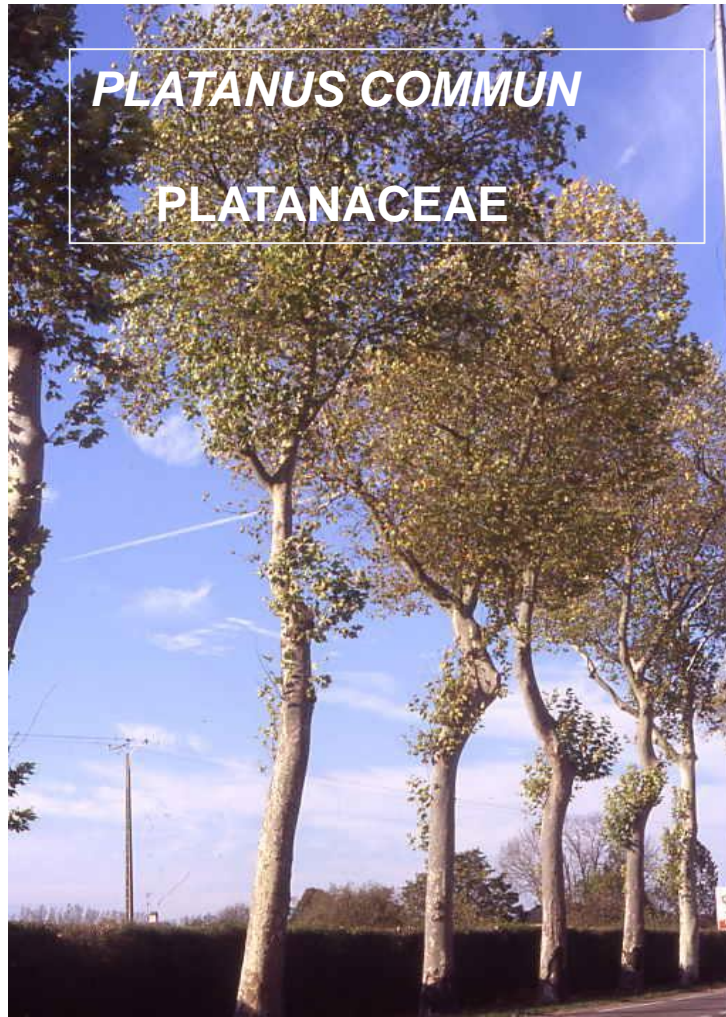


**PLATANUS**

# Confusion possible



# Platane



Période de pollinisation : avril – mai  
en même temps que la feuillaison  
Potentiel allergisant : Modéré



Le pollen de platane est faiblement allergisant. Par contre, les micro-aiguilles contenues dans les bourres provenant de la dégradation des capitules femelles de l'année précédente sont très irritantes.

- Grains vésiculés, ballonnets bien détachés du corps, structure différente entre le corps et les ballonnets
- La calotte épaisse s'amincit avant l'attache des ballonnets
- Taille avec les ballonnets 140 µm. (mais peut varier)



***ABIES***



# Distinction des principaux genres, grains au même grossissement

***PINUS***



< 50  $\mu\text{m}$

***PICEA***



70 à 90  $\mu\text{m}$

***CEDRUS***



50 à 70  $\mu\text{m}$

***ABIES***

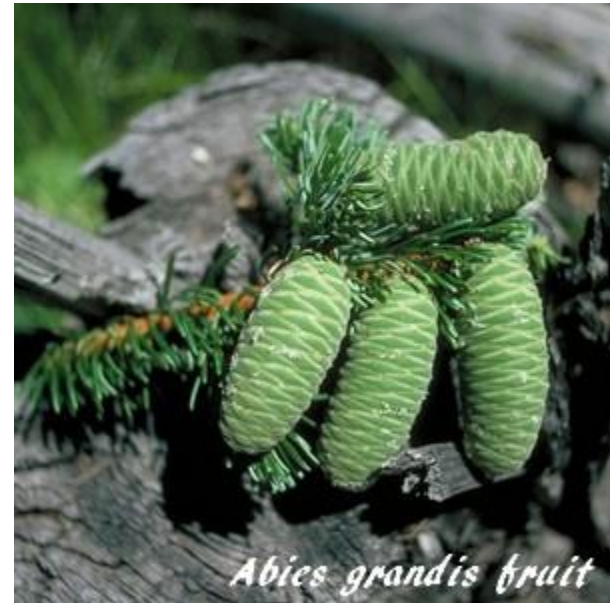


> 80  $\mu\text{m}$

# Abies

**Abies grandis**

**PINACEAE**



*Abies grandis* fruit



*Abies grandis*  
fleur

Pollinisation mai- juin

Potentiel allergisant : Faible/négligeable

- Grains légèrement bréviaxes (suboblates) vue polaire triangulaire, triporés . Env. 23-26  $\mu\text{m}$ .
- Pore en entonnoir, l'endexine s'interrompt assez loin de l'ouverture de l'exospore et reste accolée à l'ectexine
- Oncis très convexes et volumineux.



# Confusions possibles

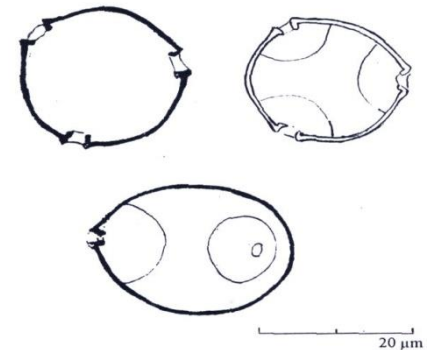
*Betula*



*Ostrya*



*Humulus*

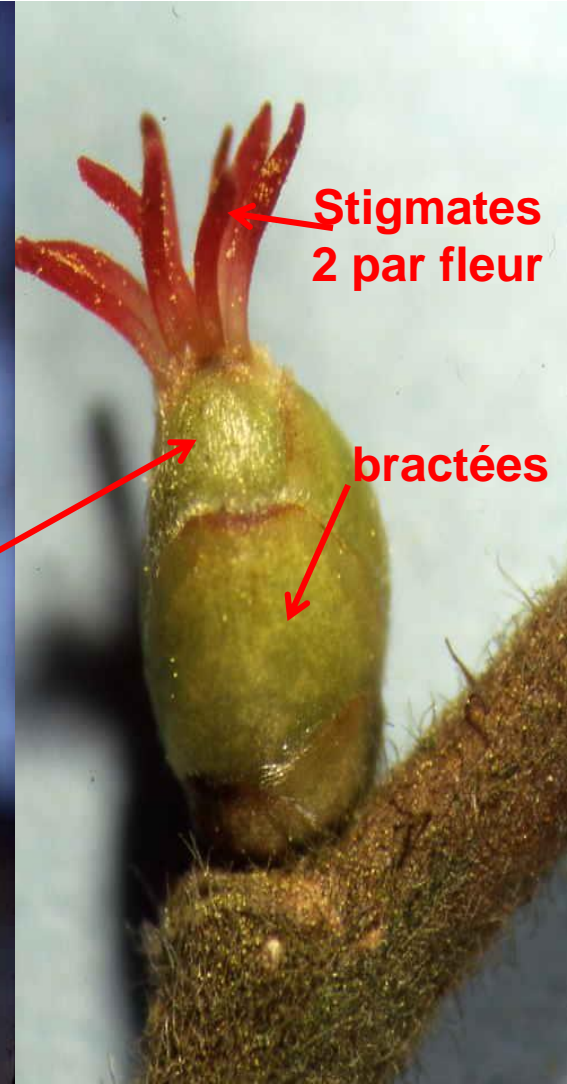
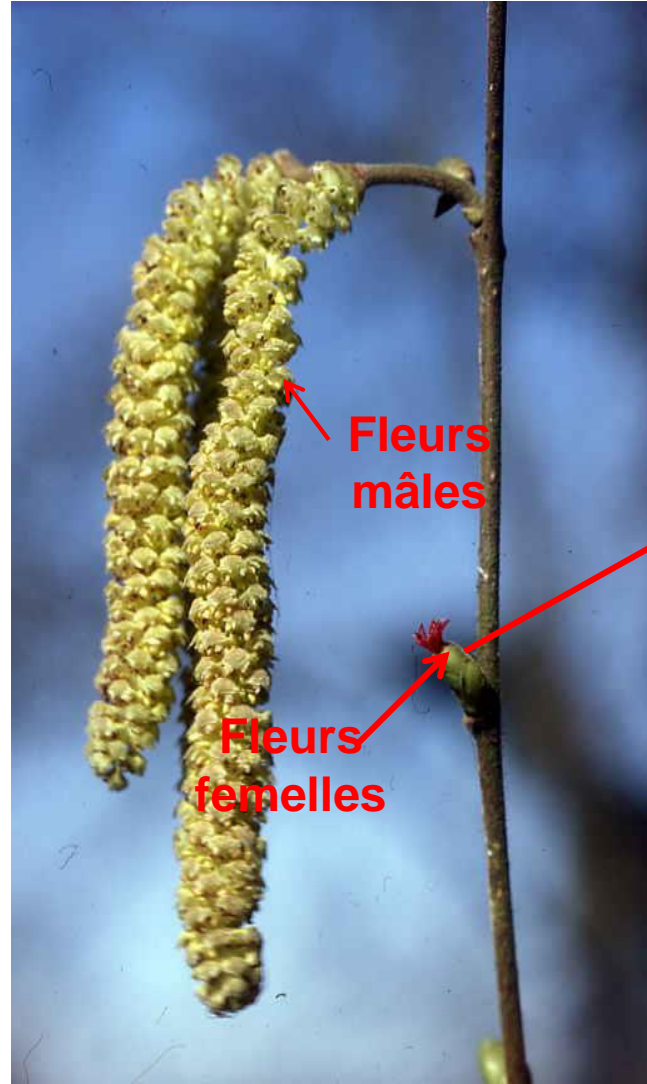


# Noisetier

*Corylus avellana*

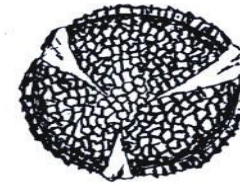
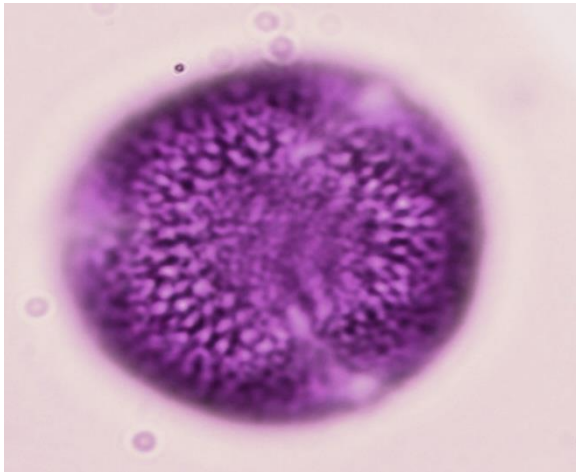
LES INFLORESCENCES SONT SOUVENT UNISÉXUÉES

BETULACEAE



Pollinisation mars- avril  
Potentiel allergisant : Fort

- Réseau uniforme de mailles régulières, sillons longs, mailles assez larges et murs épais .
- Tricolpé
- Env. 22 µm.



Vue polaire



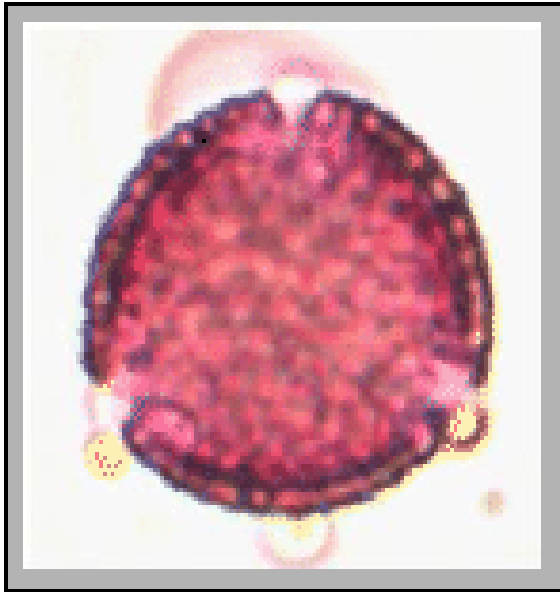
Vue équatoriale



20 µm

# Confusions possibles Avec les autres OLEACEAE

*Olea*



*Forsythia*



## Frêne à fleurs

*Fraxinus ornus*

OLEACEAE



Pollinisation avril-juin

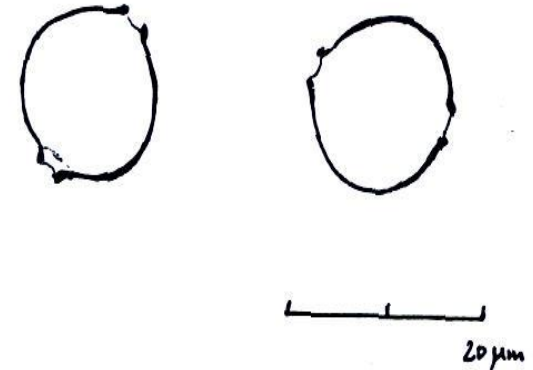
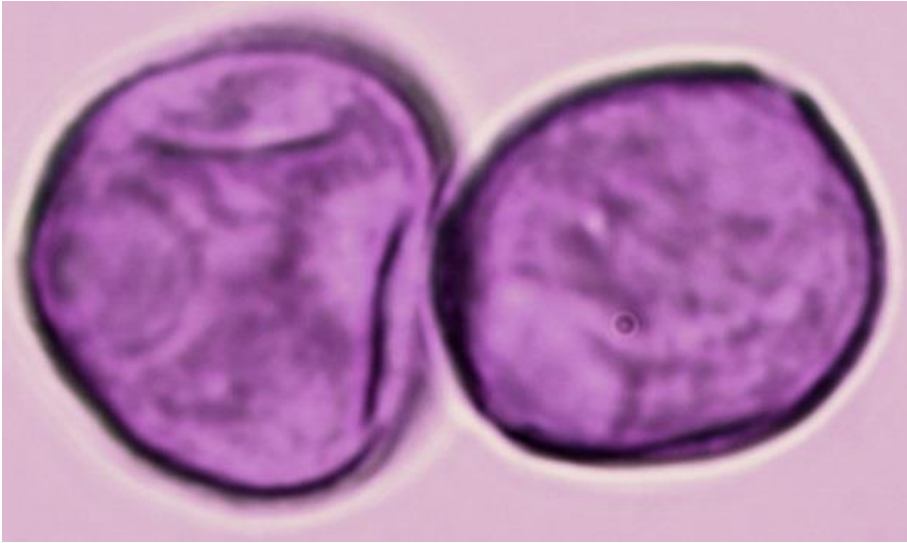
Potentiel allergisant : Fort

L'incision du tronc donne une  
résine sucrée et comestible  
appelée « manne »





- Grains de très petite taille à exine lisse. Env. 12  $\mu\text{m}$ .
- Diporé mais souvent 2 ou 3 pores protubérants.



# Confusions possibles

**Urticaceae/parietaire**



Mûrier d'Espagne, mûrier de Chine  
Mûrier à papier

*Broussonetia papyrifera*

MORACEAE



Pollinisation mai-juin

Potentiel allergisant : Fort

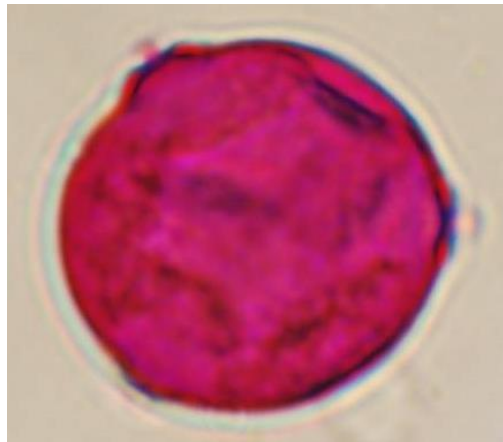
Fleurs femelles



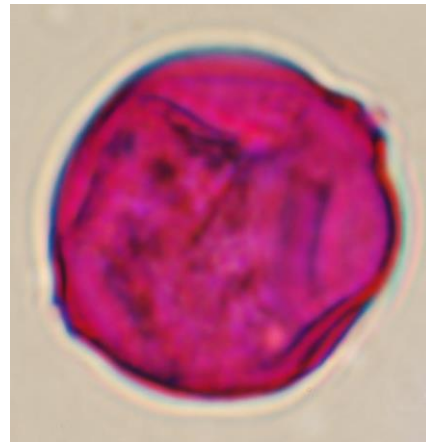
Fleurs males



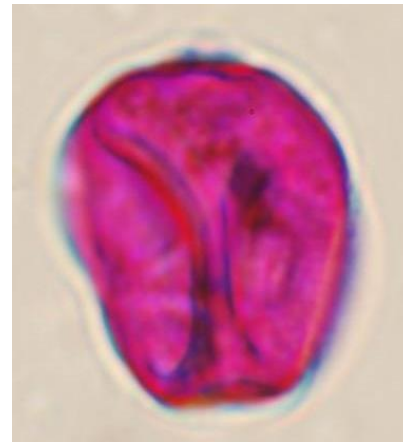
- Grains porés, normalement sphériques très souvent déformés, environ 14 μm.
- Exine très mince plus ou moins redressée autour des pores.
- 3, 4 parfois 5 pores operculés avec de petits anneaux.



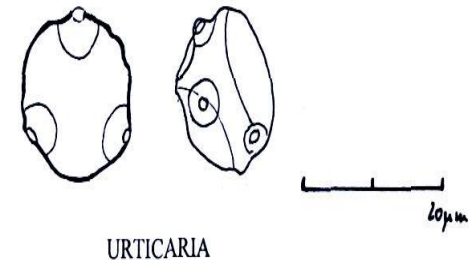
3 pores



4 pores



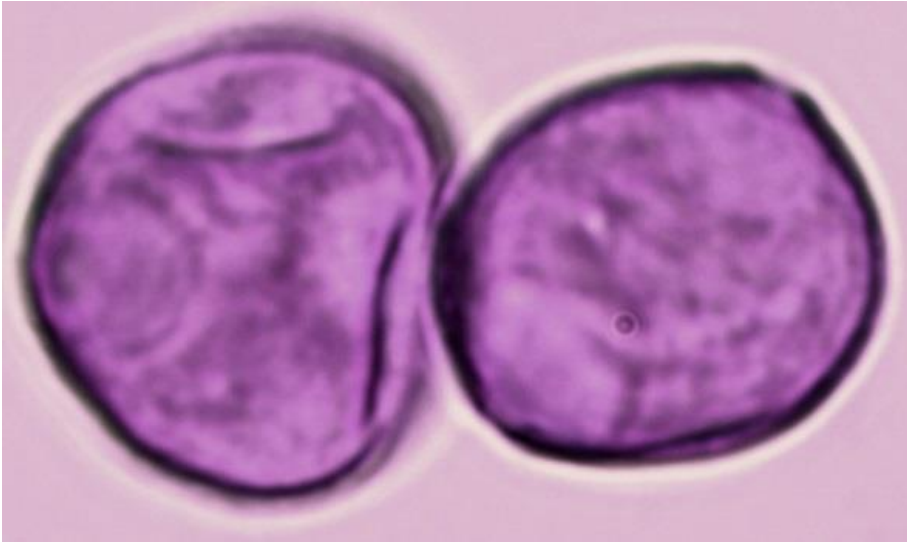
5 pores



**URTICACEAE**

# Confusion possible

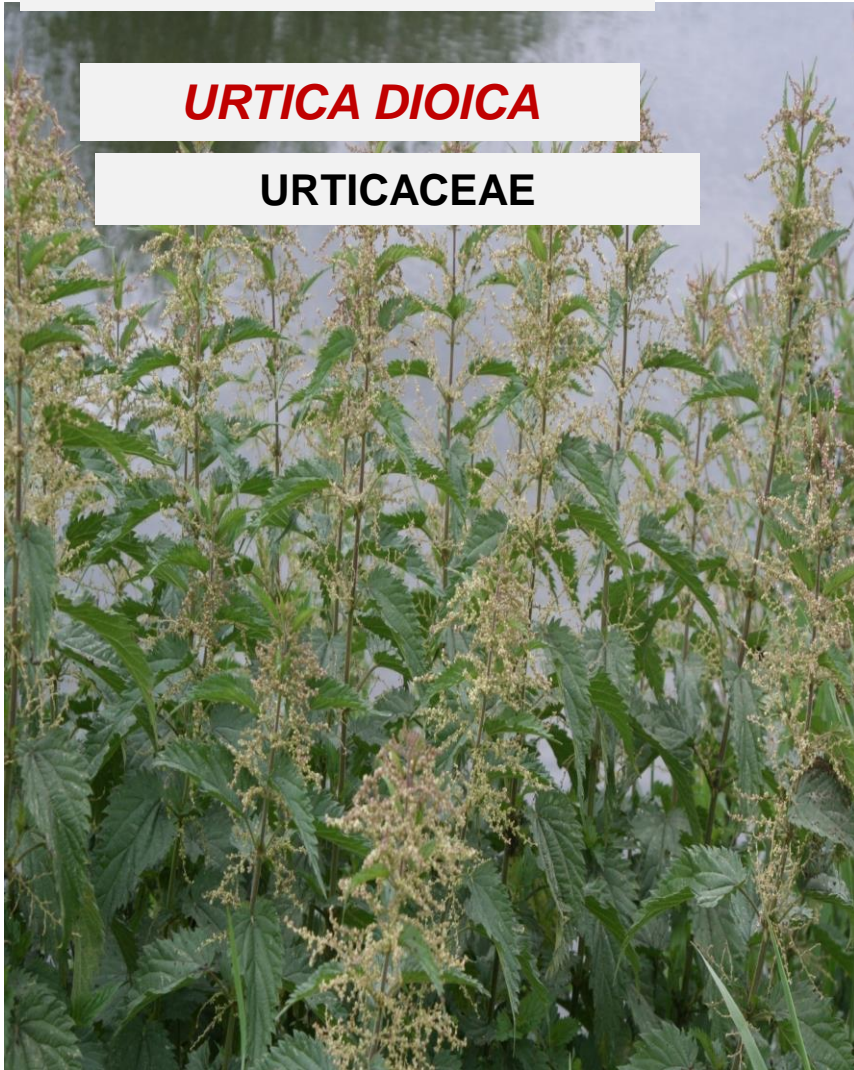
**Moraceae**



# GRANDE ORTIE

*URTICA DIOICA*

URTICACEAE



Pollinisation mai-juin

Potentiel allergisant : Faible/négligeable

## AUTRES ESPÈCES D'ORTIES (80)

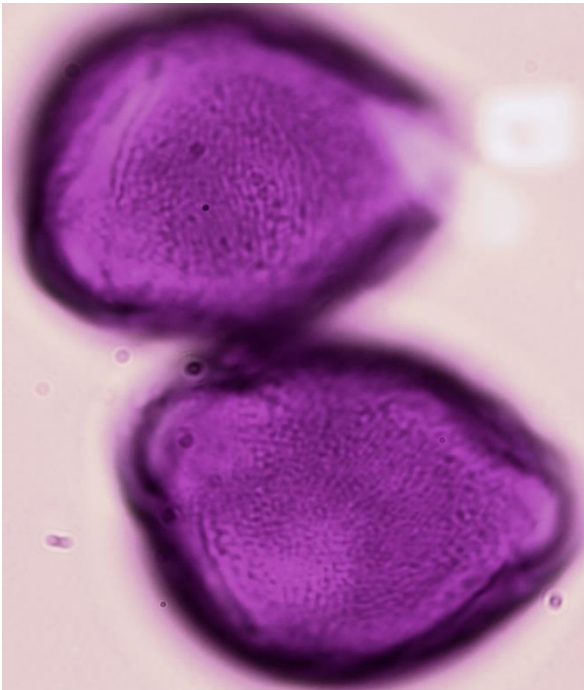


**PETITE ORTIE**  
***Urtica urens***

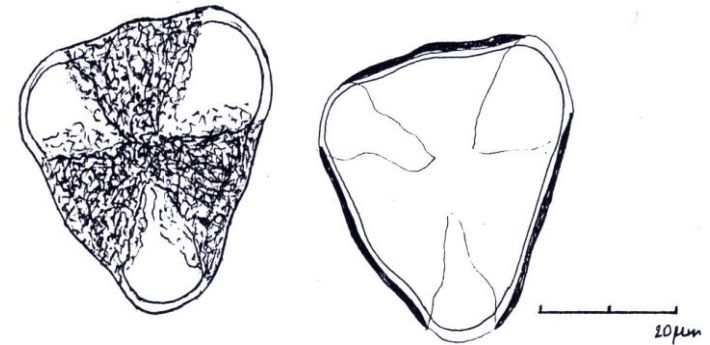


**ORTIE À PILULES**  
***Urtica pilulifera***

- Grains assez gros breviaxes Env. 35-37  $\mu\text{m}$ .
- Tricolporés avec de larges pores
- Exine rugulée, plus ou moins striée mais pas toujours visibles.



Lame 289

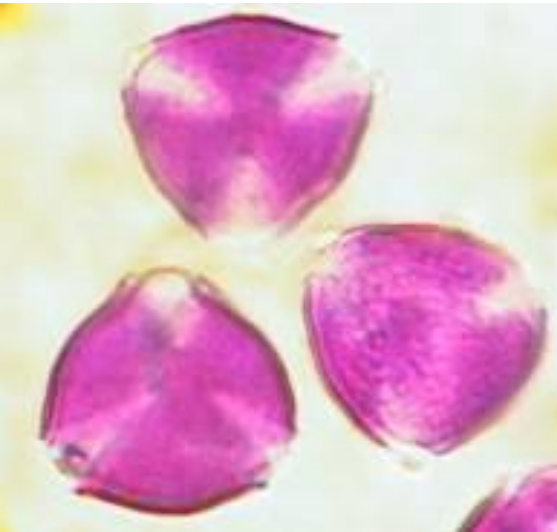


**ROSACEAE**

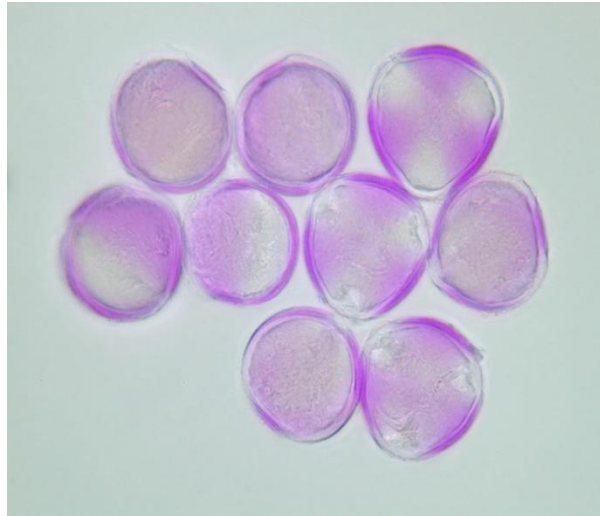


# Confusions possibles

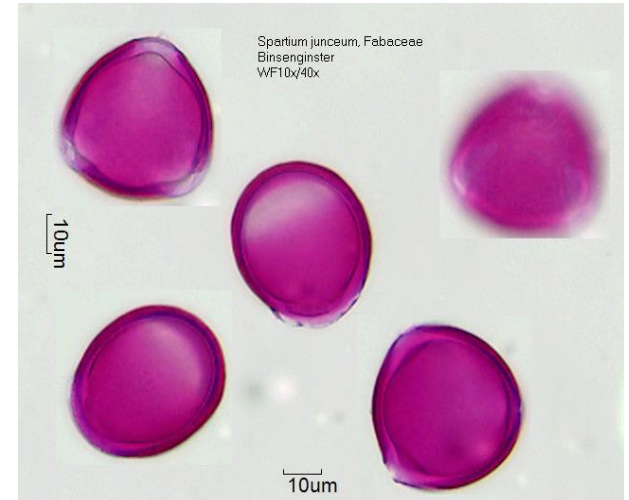
*Quercus*



*Acer*



**FABACEAE**



Laurier cerise, Laurier palme,  
Laurier amande

*Prunus laurocerasus*

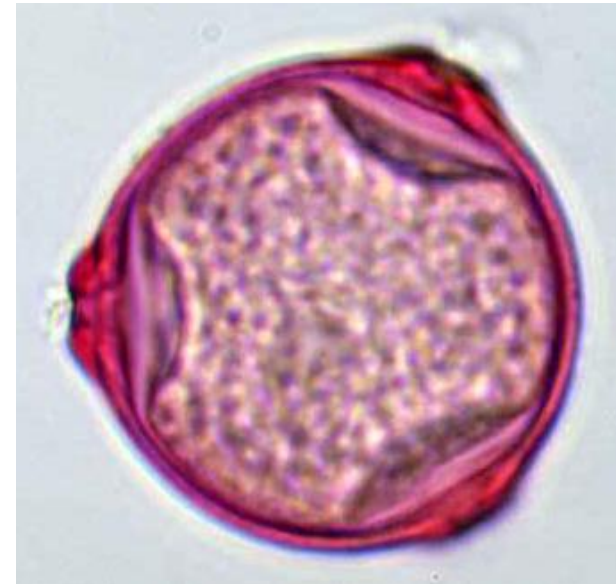
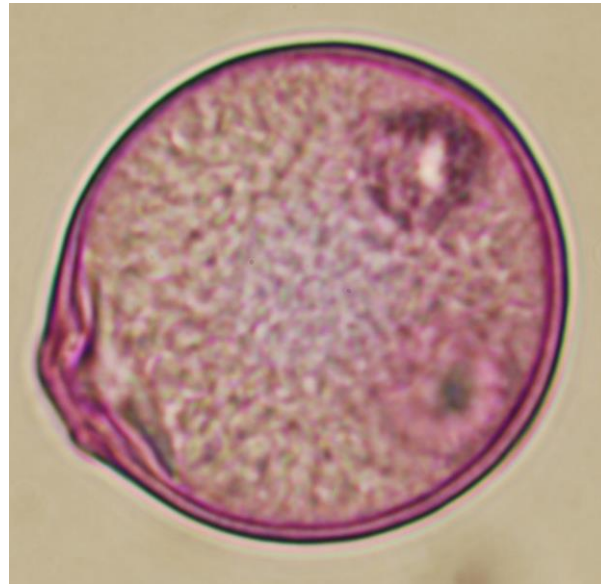
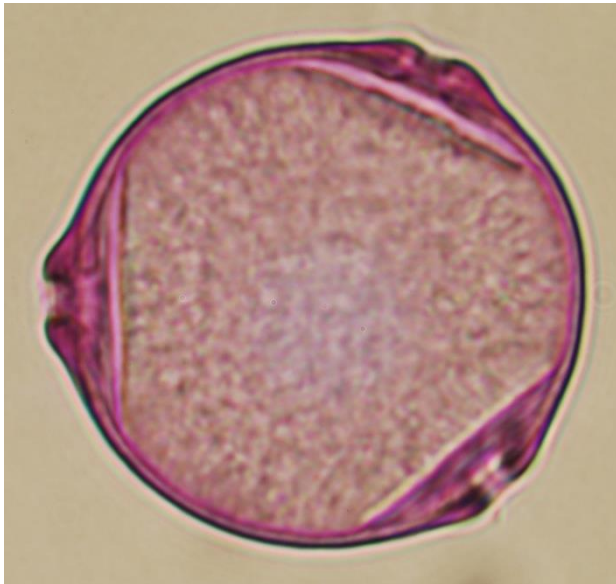
ROSACEAE



Période de pollinisation : mars - avril

Potentiel allergisant : Faible/négligeable

- Grains très sphériques apparaissant lisses. Env. 22  $\mu$ m.  
3 pores protubérants.
- Décollement de l'ectexine et de l'endexine au niveau des pores (vestibules).
- Intine épaissie sous les pores (oncus).



**BETULA**

# BOULEAU PUBESCENT

BETULA ALBA

BETULACEAE

Période de pollinisation : mars - avril  
Potentiel allergisant : Fort

# BOULEAU VERRUQUEUX

BETULA PENDULA



# BOULEAU PUBESCENT



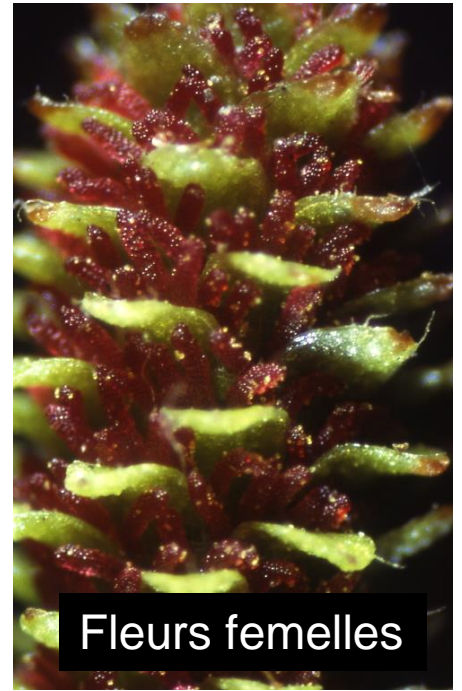
Chaton femelle

Feuille jeune

Chaton mâle



Fleurs mâles



Fleurs femelles



Infrutescences

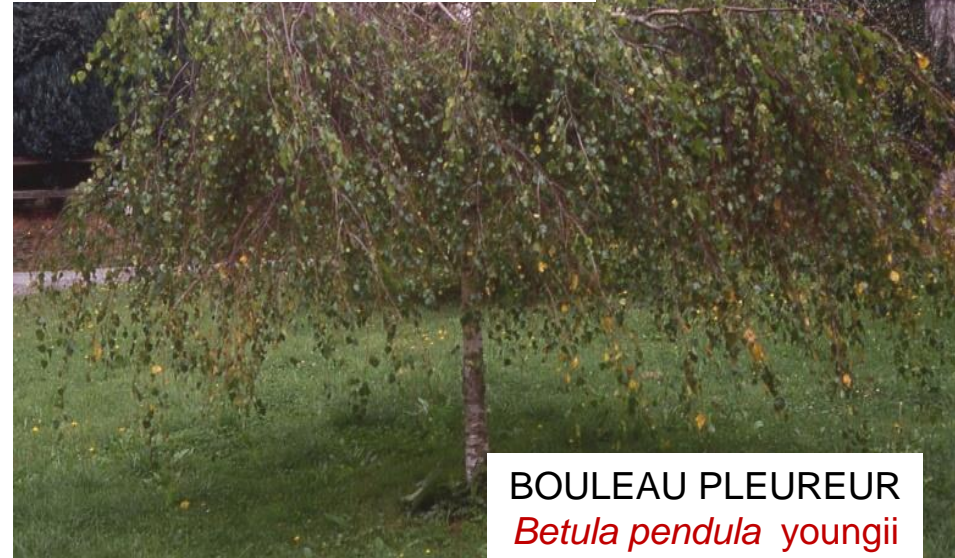


Fruits et bractées

AUTRES ESPECES DE BOULEAUX : 40



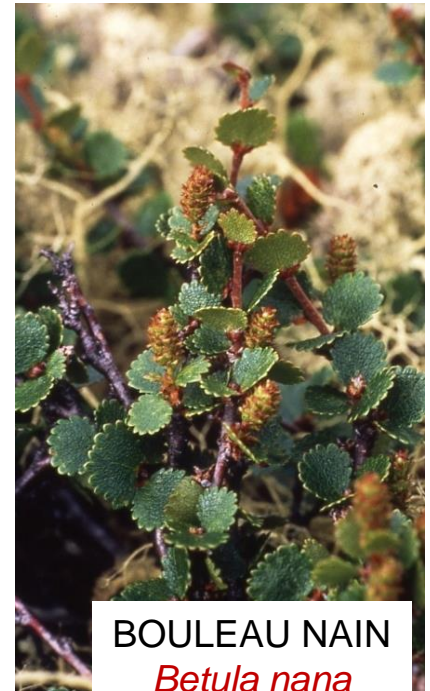
BOULEAU de l'HIMALAYA  
*Betula utilis* Jacquemonti



BOULEAU PLEUREUR  
*Betula pendula* youngii

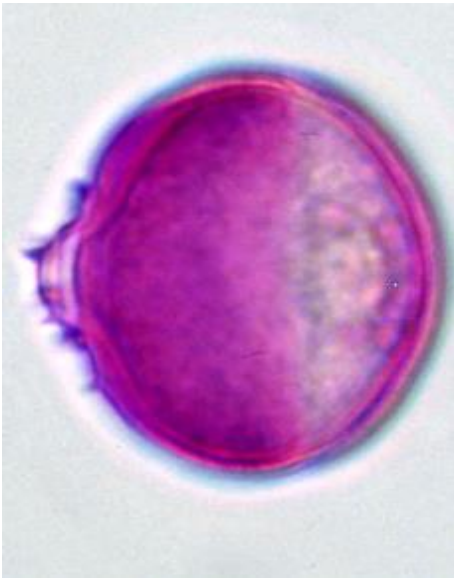


BOULEAU A PAPIER  
*Betula papyrifera*

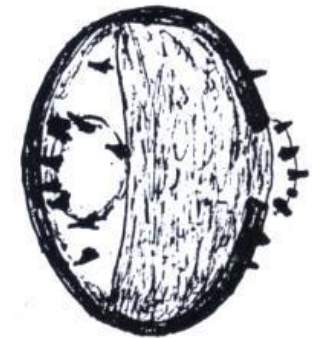


BOULEAU NAIN  
*Betula nana*

- Grains longiaxes, généralement inférieurs à 20-22  $\mu\text{m}$ .
- Tricolporés sillons longs et larges avec les extrémités aiguës et des épines caractéristiques plus abondantes au niveau des pores.



Vue polaire



Vue équatoriale

**AESCULUS**

# Marronnier

*Aesculus hippocastanum*

HIPPOCASTANACEAE



Pollinisation avril-mai

Potentiel allergisant : Faible/ négligeable





**Je vous remercie  
de votre attention**