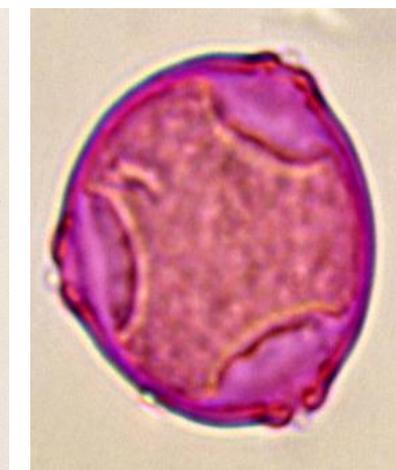
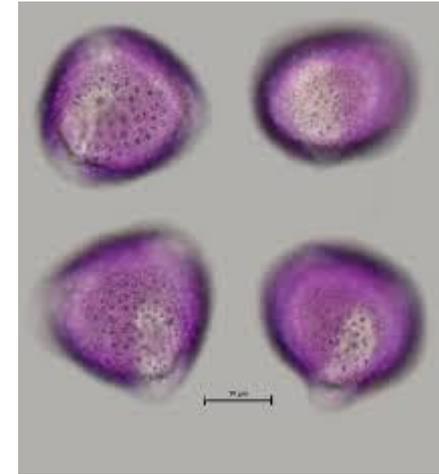
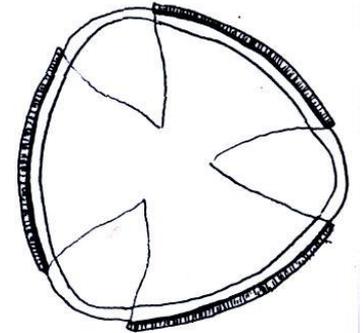
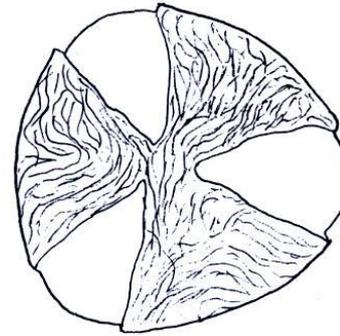


# CONTRÔLE QUALITE 2022

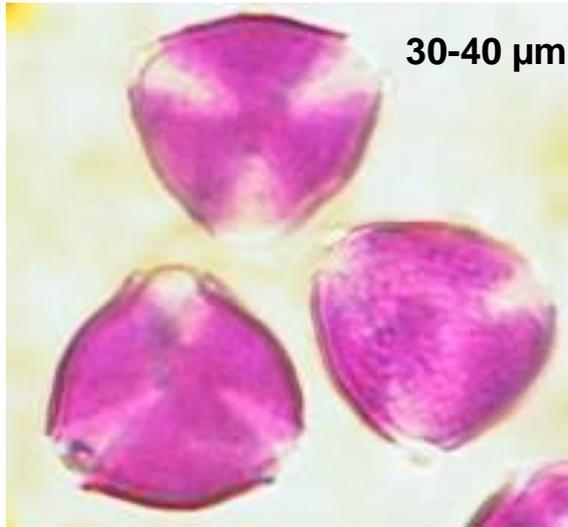


**Grains bréviaxes, 34  $\mu\text{m}$ .**

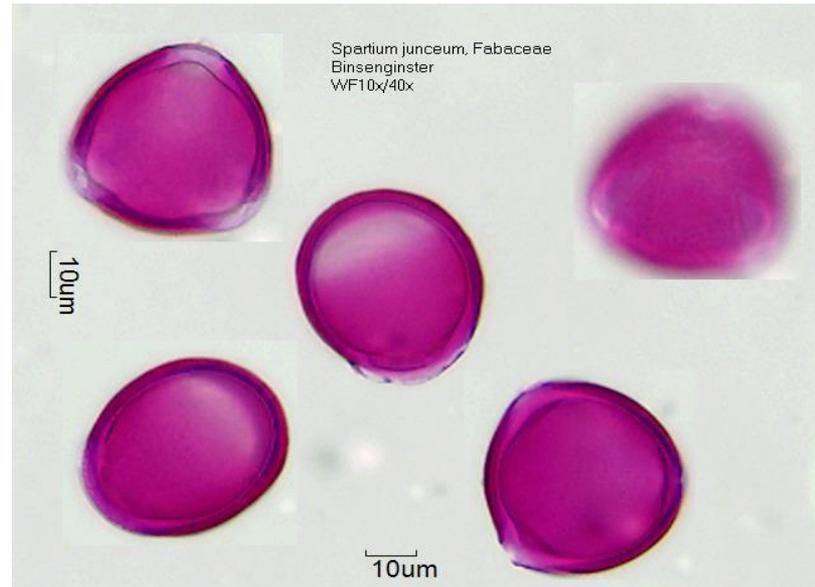
- **Tricolpés, sillons longs, assez larges et à extrémités pointues.**
- **Exine ornementée de stries longues méridiennes**
- **Intine régulièrement épaisse.**



# CONFUSIONS POSSIBLES



*Prunus spinosa*  
**ROSACEAE**



**FABACEAE**

# Erable sycomore

*Erable pseudoplatanus*



Période de pollinisation : mai à la  
feuillaison

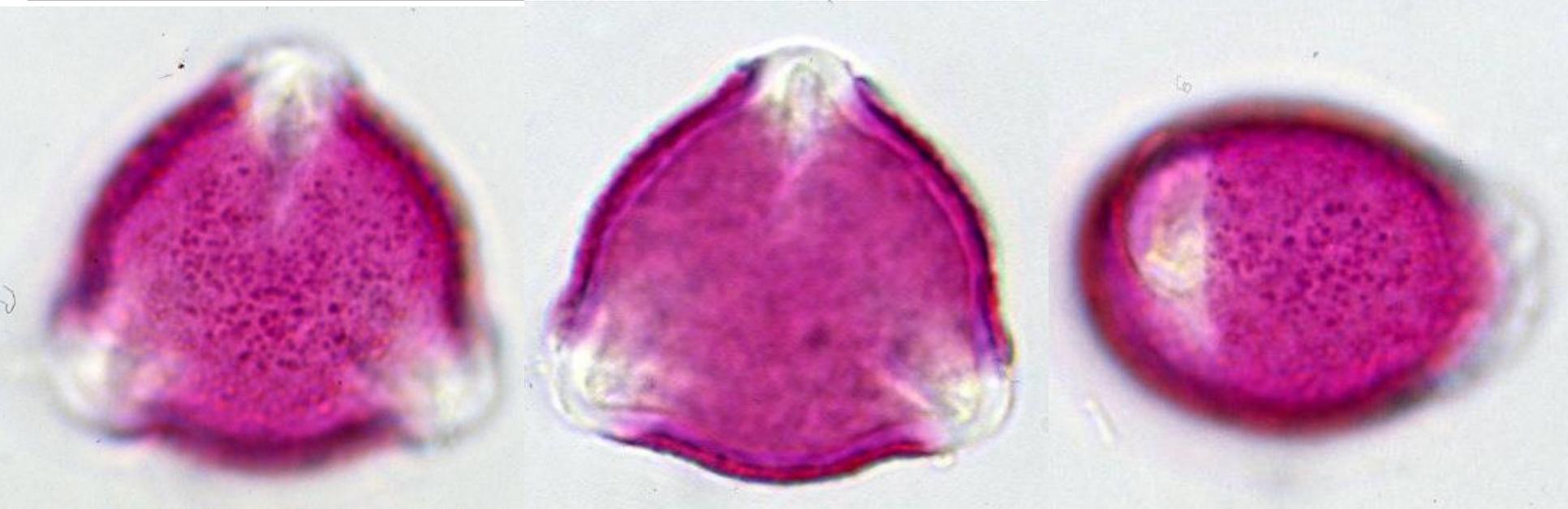
Potentiel allergisant : faible

Lame 324



(Autres espèces d'acer (plus de 100))

- Grains tricolpés bréviaxes, 29 x 32  $\mu\text{m}$ .
- Exine couverte de verrues de taille irrégulière.
- Sillons courts.
- Forme assez variée



**CHÊNE PÉDONCULÉ**

**QUERCUS ROBUR**

**FAGACEAE**



**Gland pédonculé**

# CHÊNE PÉDONCULÉ



Flours  
femelles

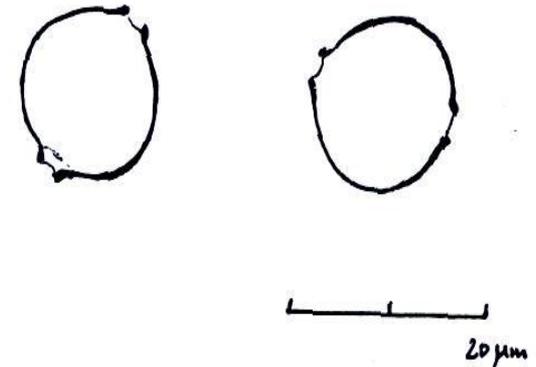
Châtons de  
fleurs mâles

Période de pollinisation : avril - mai  
Potentiel allergisant : modéré



Future  
cupule

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



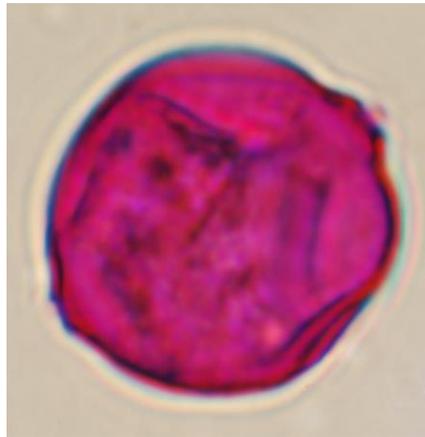
# Confusions possibles

**Urticaceae/parietaire**

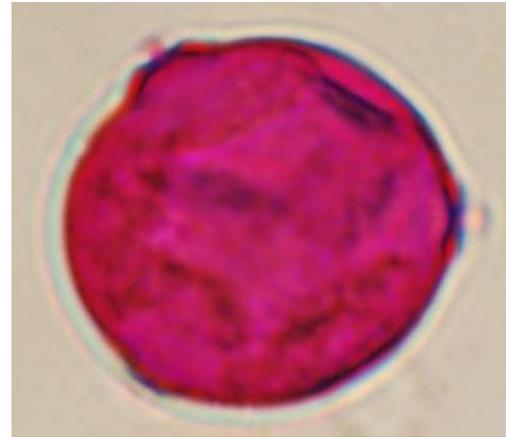
15  $\mu\text{m}$



5 pores



4 pores



3 pores

Mûrier d'Espagne, Mûrier de Chine  
Mûrier à papier

*Broussonetia papyrifera*

MORACEAE



Pollinisation mai-juin

Potentiel allergisant : Fort

Murier blanc : faible à négligeable

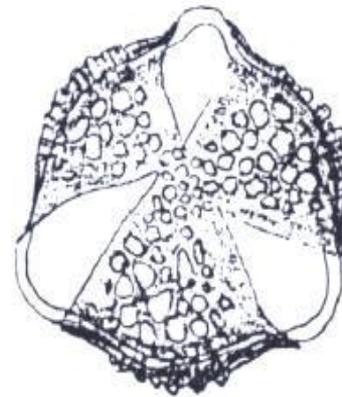
Fleurs femelles



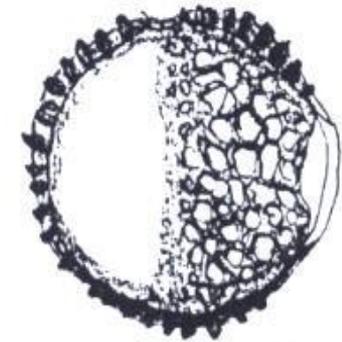
Fleurs males



- Grains Tricolpés, bréviaxes, 25  $\mu\text{m}$  environ.
- Sillons étroits et courts, l'épaisseur et le diamètre des mailles du réseau diminuent du milieu de l'intercolpium vers les sillons, intine saillante



Vue polaire



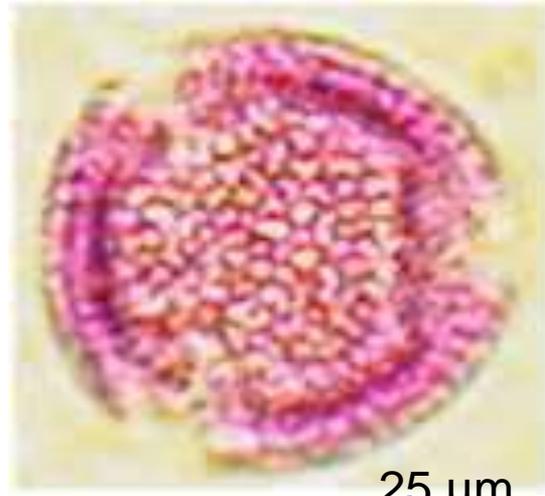
Vue équatoriale

20  $\mu\text{m}$

# Confusions possibles



*Fraxinus*



*Olea*



*Hedera*

Saule blanc

*Salix alba*

SALICACEAE



Période de pollinisation : avril-mai

Potentiel allergisant : faible

- 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.

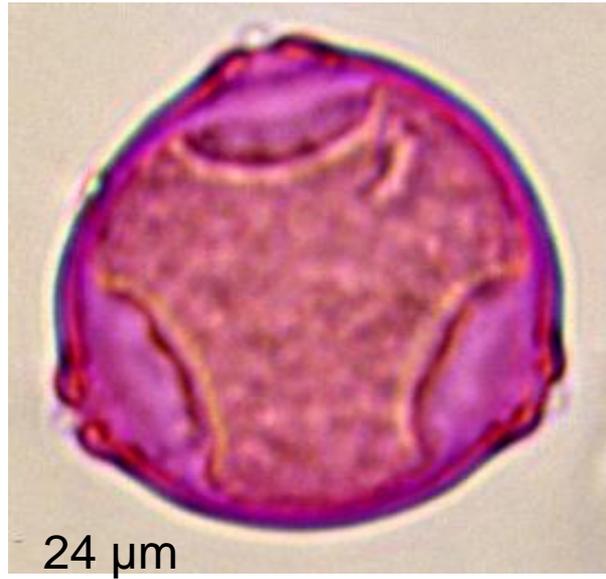


# Confusions possibles

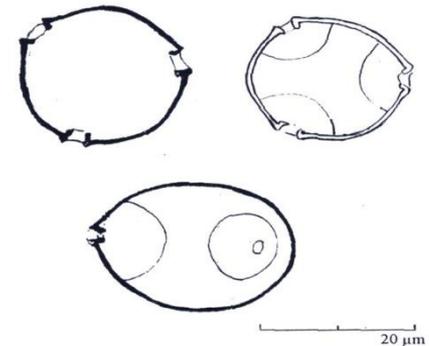
*Betula*



*Ostrya*



*Humulus*

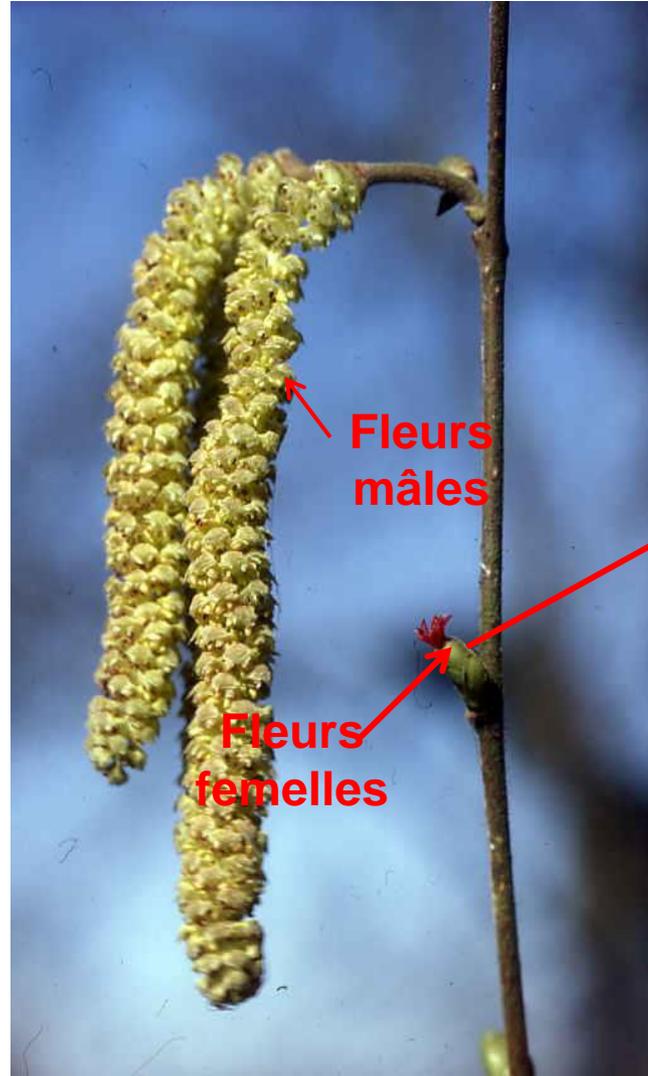


# Noisetier

*Corylus avellana*

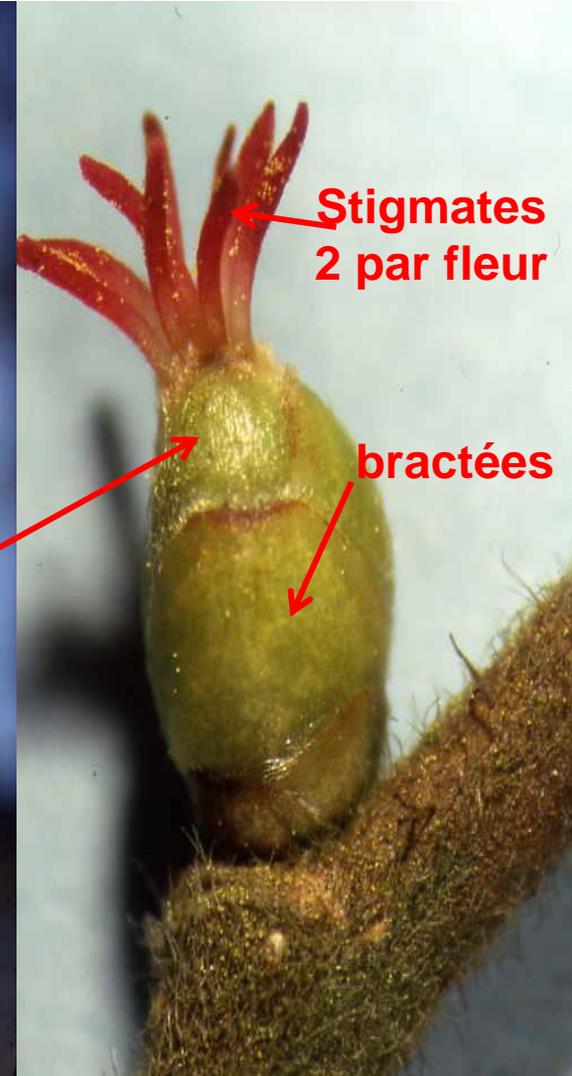
LES INFLORESCENCES SONT SOUVENT UNISÉXUÉES

BETULACEAE



Fleurs mâles

Fleurs femelles

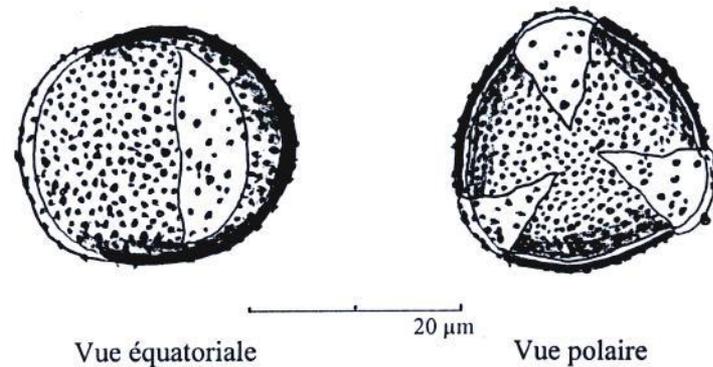
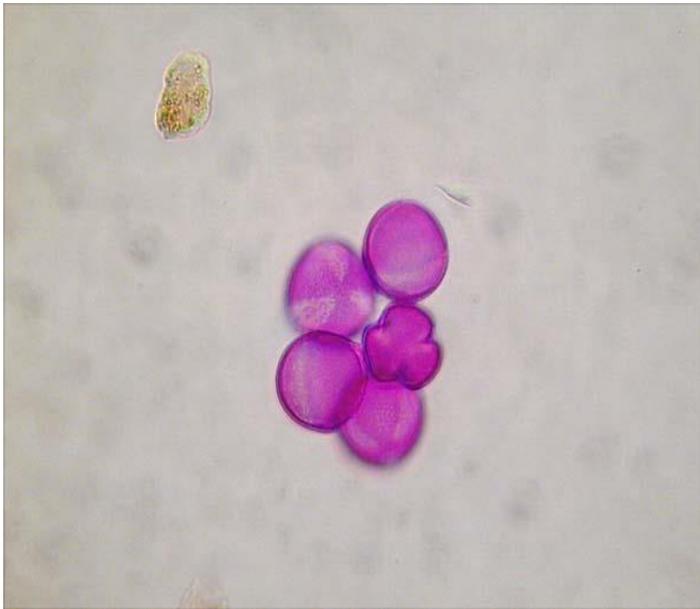


Stigmates  
2 par fleur

bractées

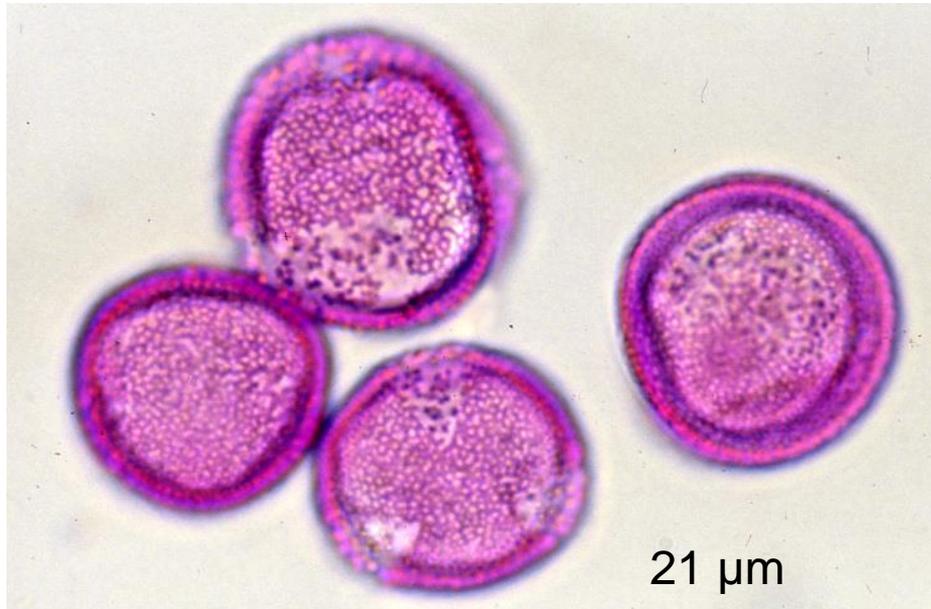
Pollinisation mars- avril  
Potentiel allergisant : Fort

- Grain de pollen sub-sphérique 25µm
- L'exine parait ponctuée (avec une mise au point profonde) un réseau est visible
- La membrane des sillons est parsemée de granules de bonne taille.
- Sillons longs



# Confusion possible

*Platanus*



Grand coquelicot

*Papaver rhoeas*

PAPAVERACEAE



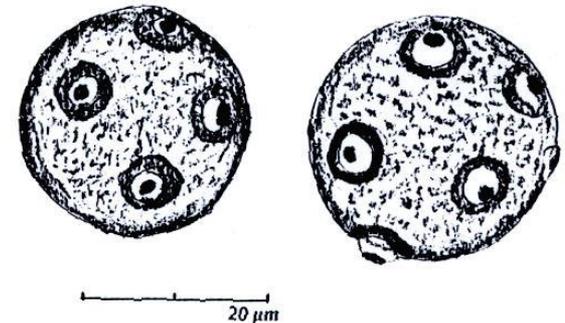
Période de pollinisation : mars - avril

Potentiel allergisant : faible/négligeable

- Grains rond, sphéroïdal 28  $\mu\text{m}$  env.
- Périporé habituellement >6 pores (moins de 10) avec un anneau et un opercule
- Exine verruqueuse

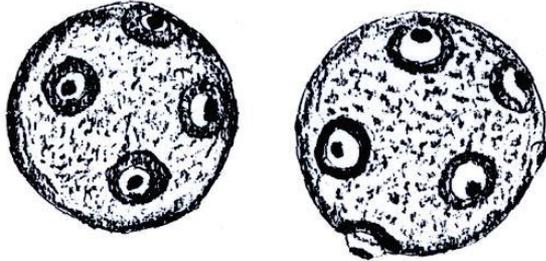


Lame 330



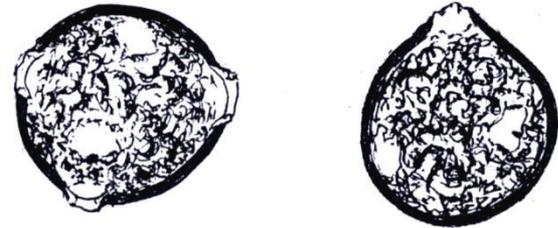
**Plantago**

*Plantago lanceolata*



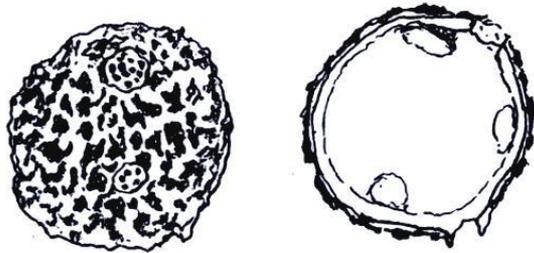
20  $\mu\text{m}$

*Plantago major*



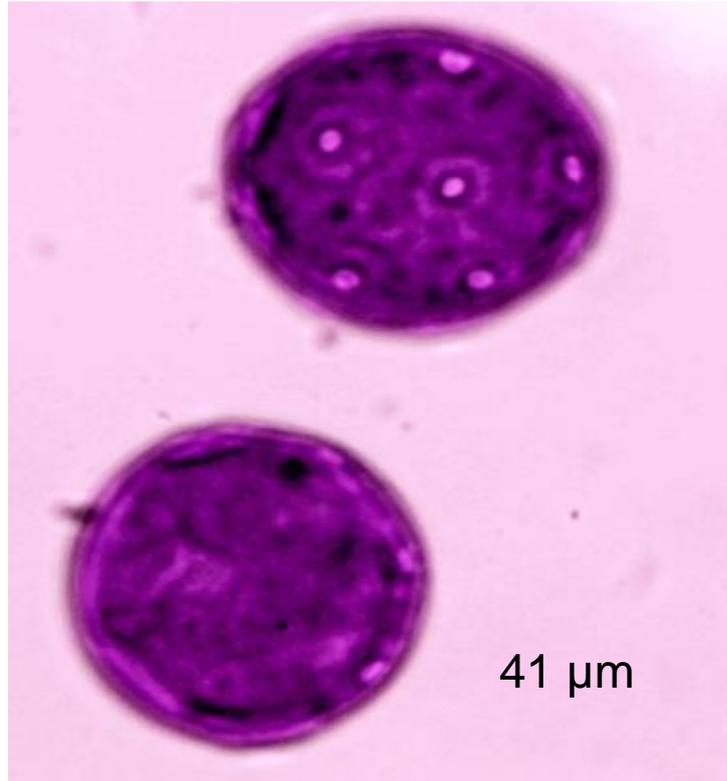
20  $\mu\text{m}$

*Plantago media*



20  $\mu\text{m}$

# Confusions possibles



*Juglans*

**Plantain lancéolé, Plantain étroit, Herbe à 5  
côtes, Oreille de lièvre**

***Plantago lanceolata***

**PLANTAGINACEAE**



Pollinisation avril- octobre  
**Potentiel allergisant : modéré**

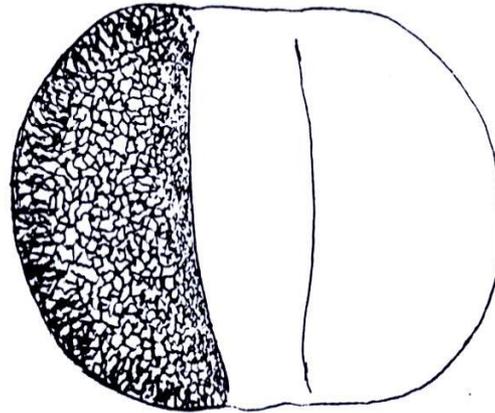


**Fleur (en épi cylindrique  
Pollinisation(entomogame/anémogame)**

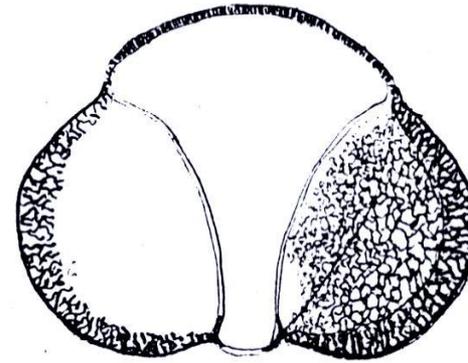


**Tige (à 5 côtés)**

**Grains vésiculés, ballonnets peu détachés,  
ensemble du grain de forme arrondie  
taille 115 x 75 µm.**



Vue polaire



Vue équatoriale

40 µm

**PICEA**

# 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  $\mu\text{m}$

# Epicéa commun

*Picea abies*

**PINACEAE**



Pollinisation mai- juin

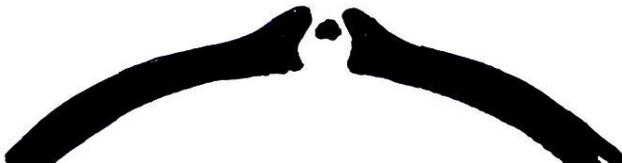
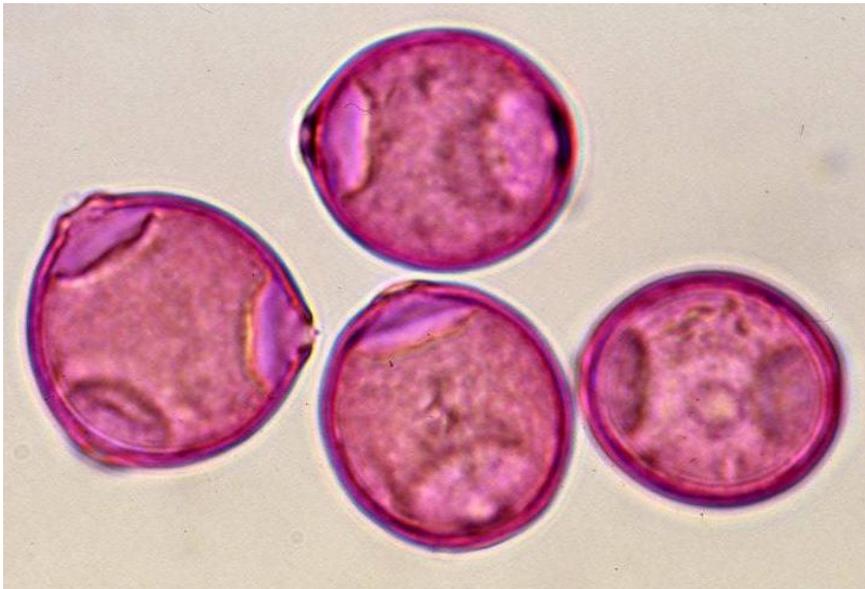
Potentiel allergisant : faible/négligeable



## Autres espèces d'épicéa (50)



**Grains triporés (24  $\mu\text{m}$ ) un peu bréviaxes.  
Exine assez fine.  
L'exine se soulève légèrement autour des pores.  
Pores avec un petit opercule.**



**OSTRYA**

# Confusions possibles

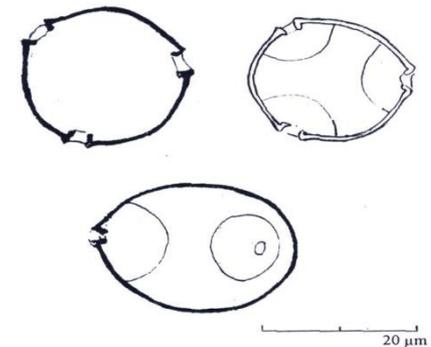
*Betula*



*Corylus*



*Humulus*



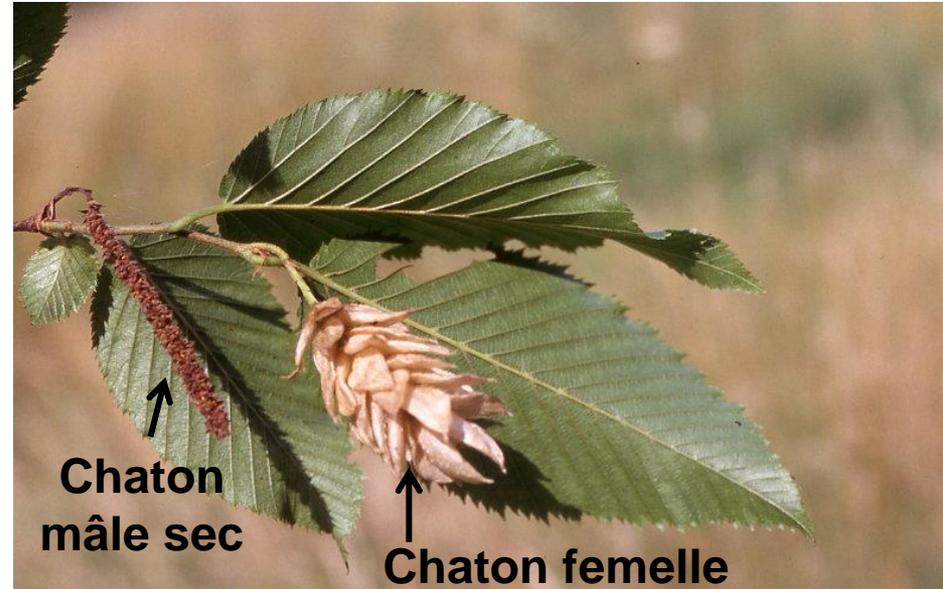
**CHARME - HOUBLON**

***OSTRYA CARPINIFOLIA***

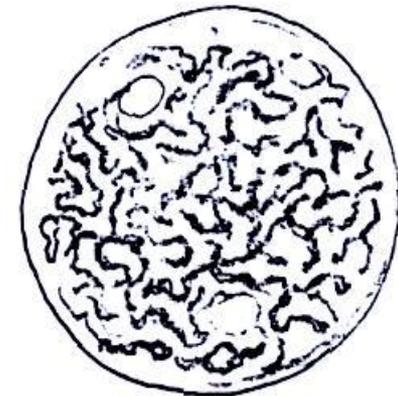
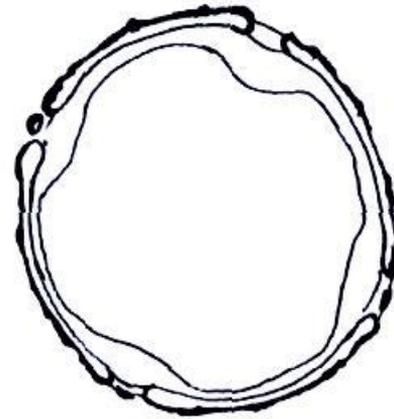
**BETULACEAE**



Période de pollinisation : avril  
Potentiel allergisant : faible/négligeable



- Grains plus ou moins sphérique 22-28  $\mu\text{m}$  env.
- Stéphanoporés 4 à 5 pores pas toujours visibles
- Surface bosselée en « peau d'orange »

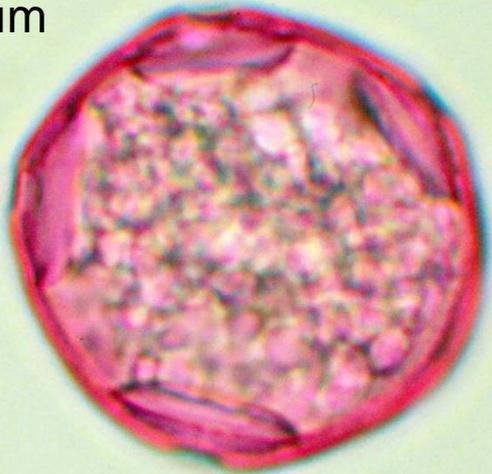


20  $\mu\text{m}$

**ULMUS**

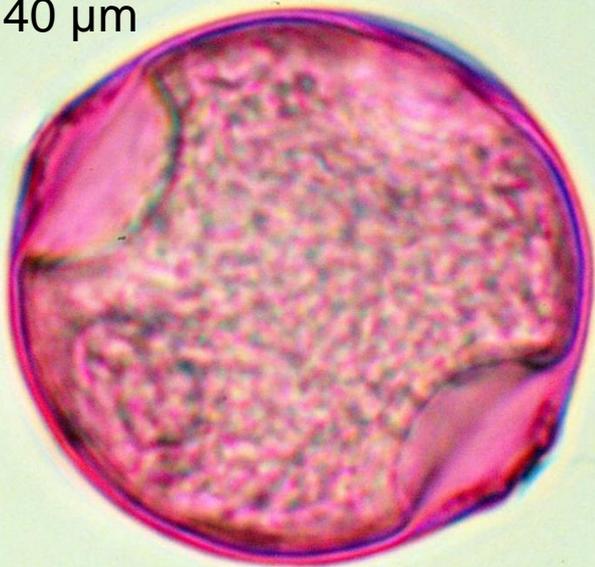
# CONFUSIONS POSSIBLES

30  $\mu\text{m}$

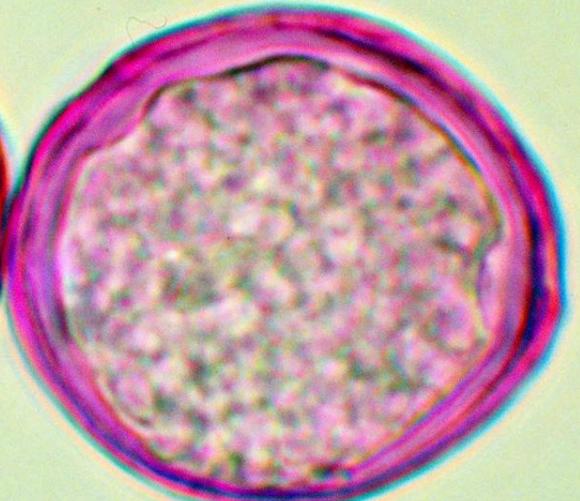
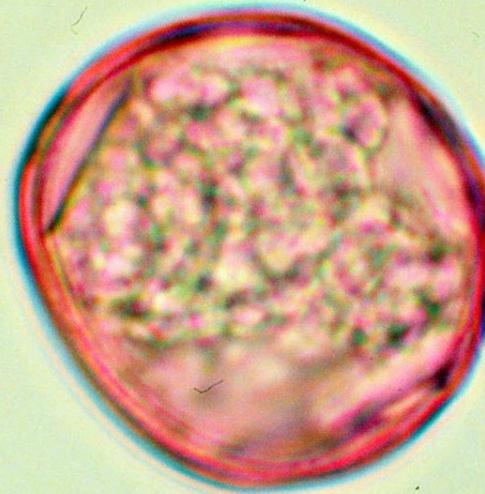


PTEROCARYA

40  $\mu\text{m}$



CARPINUS



30  $\mu\text{m}$  PTEROCARYA  
Avril - mai

ULMUS 28  $\mu\text{m}$   
Mars

*Ulmus minor*

Orme champêtre

**ULMACEAE**



Période de pollinisation : mars

Potentiel allergisant : faible/négligeable

A close-up photograph of a bee on a yellow flower. The bee is positioned on the right side of the frame, facing left. It has a fuzzy, brown thorax and a striped abdomen with black and orange-brown bands. Its legs are dark, and its wings are partially visible. The bee is resting on a bright yellow flower with many thin, pointed petals. The background is a soft, out-of-focus green and yellow. In the upper left quadrant, there is a white, jagged-edged speech bubble with a blue outline. Inside the bubble, the text "Merci de votre attention" is written in a bold, black, sans-serif font.

**Merci de votre  
attention**