

# TP noté 2017

Biologie florale

Fruits et graines

# Plante à fleur

.I. S(5) P3+(2) E(9)+1 C $\underline{1}$

Fabacée (Papilionacée)  
Onobrychis sativa, Sainfoin cultivé



Fleur zygomorphe à 5 S libres et velus, 5 P soudés entre eux et soudés aux 5 étamines ainsi qu'un gynécée supère à 2 carpelles soudés

.I. S5 (P(5) E5) C(2)

Borraginacées *Echium vulgare* (Vipérine vulgaire)



# Sauge des prés - Lamiacées

.I. S(5) ( P (5) E2 ) C (2)



Photo Pierre GOUJON

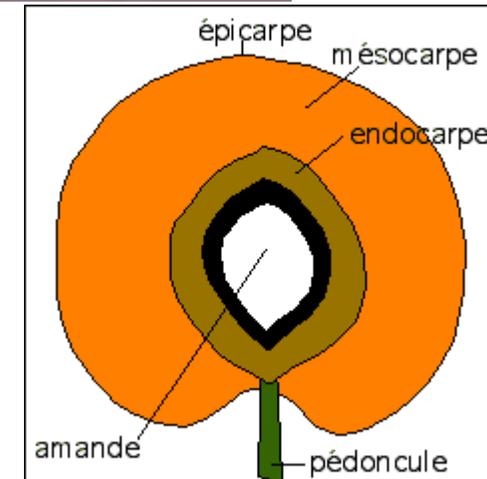


Photo Pierre GOUJON

Groupe 1

# Schémas et diagnose de l'abricot

- Organe végétal (absence d'organes locomoteurs et sensoriels)
- Organe complet
- Reste de pédoncule floral et stigmate  
→ FRUIT (de plus, il contient une graine)  
Fruit → ANGIOSPERME
- Fruit charnu (mésocarpe orange hydraté)
- Fruit à endocarpe ligneux → DRUPE
- Fruit issu d'un gynécée supère à 1 carpelle
- Forme ovale, goût typique → ABRICOT



# Graine d'Abricot

- Organe végétal montrant hile et micropyle, situé dans un endocarpe de fruit → GRAINE
- Graine dans un fruit → ANGIOSPERME
- Un tégument brun avec hile et micropyle proches donc l'ovule était ANATROPE
- Un embryon à deux gros cotylédons → GRAINE EX-ALBUMINEE et DICOTYLEDONE
- Embryon droit



## Schémas et diagnose de l'amande

- Organe végétal (absence d'organes locomoteurs et sensoriels)
- Organe complet
- Reste de pédoncule floral et stigmate  
→ FRUIT (de plus, il contient une graine)  
Fruit → ANGIOSPERME



- Fruit charnu (mésocarpe vert plutôt hydraté)
- Fruit à endocarpe ligneux → DRUPE
- Fruit issu d'un gynécée supère à 1 carpelle
- Forme, duvet, couleur → AMANDE



# Graine d'amande

Organe végétal (absence d'organes locomoteurs et sensoriels)

Organe complet

Présence de hile et de micropyle → GRAINE (de plus, il contient contenu dans un fruit)

Un tégument brun montrant hile et micropyle proches (graine issue d'un ovule ANATROPE)

Deux cotylédons gorgés de réserve → GRAINE EX-ALBUMINEE

Deux cotylédons → DICOTYLEDONE

Embryon droit

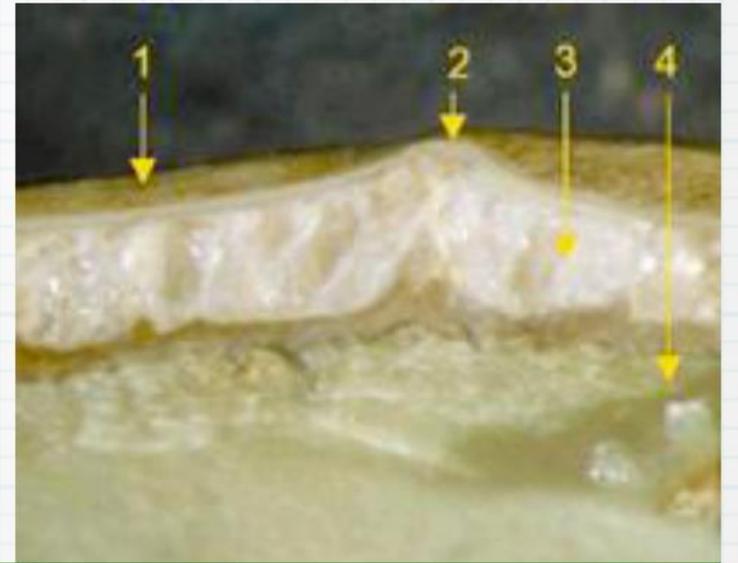
Groupe 2

# Arachide

- Organe végétal (absence d'organes locomoteurs et sensoriels)
  - Organe complet
  - Reste de pédoncule floral et stigmate
- => FRUIT (de plus, il contient des graines)

Fruit => ANGIOSPERME

- Fruit sec : péricarpe à 3 couches déshydratées
- Fruit déhiscent suivant 2 sutures => FRUIT SEC DÉHISCENT
- Une cavité unique donc 1 seul carpelle => GOUSSE
- Particularité : ne s'ouvre pas spontanément à maturité : GOUSSE INDÉHISCENTE



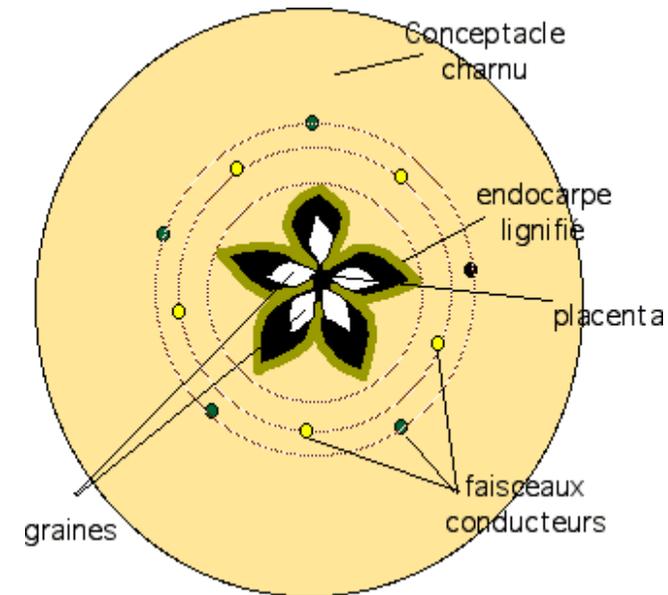
# Graine d'arachide

- Organe végétal montrant hile et micropyle, situé dans un fruit => GRAINE
- Graine dans un fruit => ANGIOSPERME
- Un tégument brun avec hile et micropyle proches donc l'ovule était ANATROPE
- Un embryon à deux gros cotylédons à réserves lipidiques => GRAINE EX-ALBUMINEE et DICOTYLEDONE
- Embryon droit



# Etude de la poire

- Organe végétal (absence d'organes locomoteurs et sensoriels)
- Organe complet
- Reste de 5 sépales, pédoncule floral, réceptacle floral et stigmate → FRUIT (de plus, il contient des graines)
- Fruit → ANGIOSPERME
- Fruit charnu (mésocarpe hydraté)
- Fruit entièrement charnu mais endocarpe légèrement sclérifié → pas clairement une BAIE
- Fruit issu d'un gynécée **infère** à 5 carpelles soudés, avec placentation axile
- Fruit formé en partie par le réceptacle floral hypertrophié → FRUIT COMPLEXE (PIRIDION)



# Etude de la graine de Poire

- Organe végétal (absence d'organes locomoteurs et sensoriels)
- Organe complet
- Présence de hile et de micropyle → GRAINE (de plus, il contient contenu dans un fruit)
- Fruit → ANGIOSPERME
- Un tégument brun montrant hile et micropyle proches (graine issue d'un ovule ANATROPE)
- Deux cotylédons gorgés de réserve → GRAINE EX-ALBUMINEE
- Deux cotylédons → DICOTYLEDONE
- Embryon droit