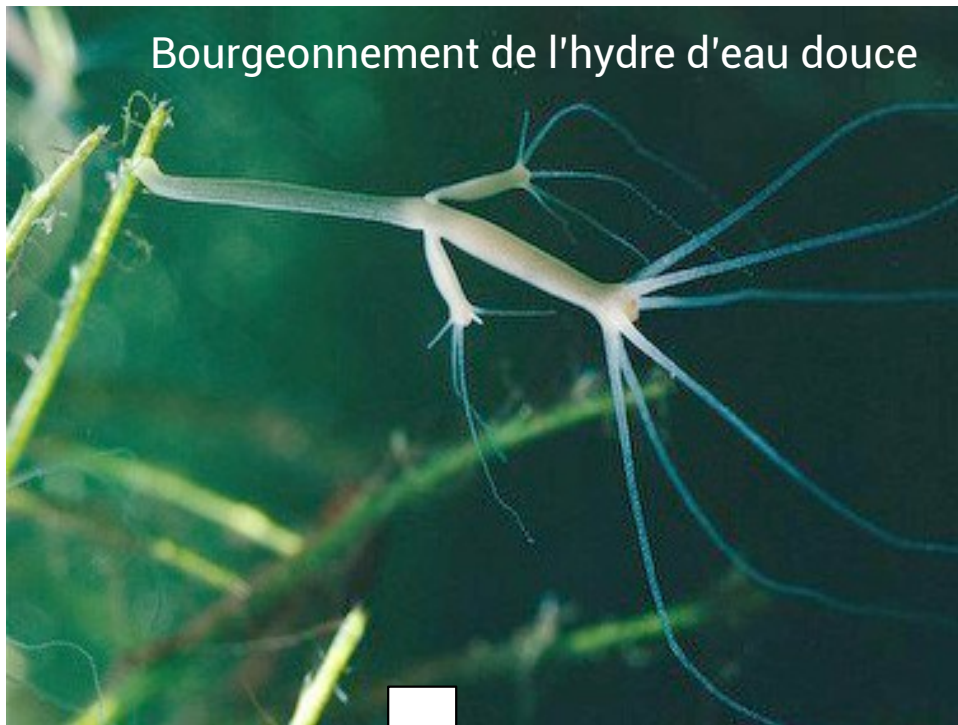


SVG REPRODUCTION

SVG-2-La reproduction asexuée chez les Angiospermes

- chez euk (-1,5 Ga) :

R. asexuée (mitoses) << R. sexuée (méiose + fécondation)



Comment expliquer la persistance de la reproduction asexuée ? = Avantage ?



diversification des génomes
→ population plus résistante

A-Diversité des modalités de reproduction asexuée (TP)

1-fragmentation d'organes non spécialisés

Ex :

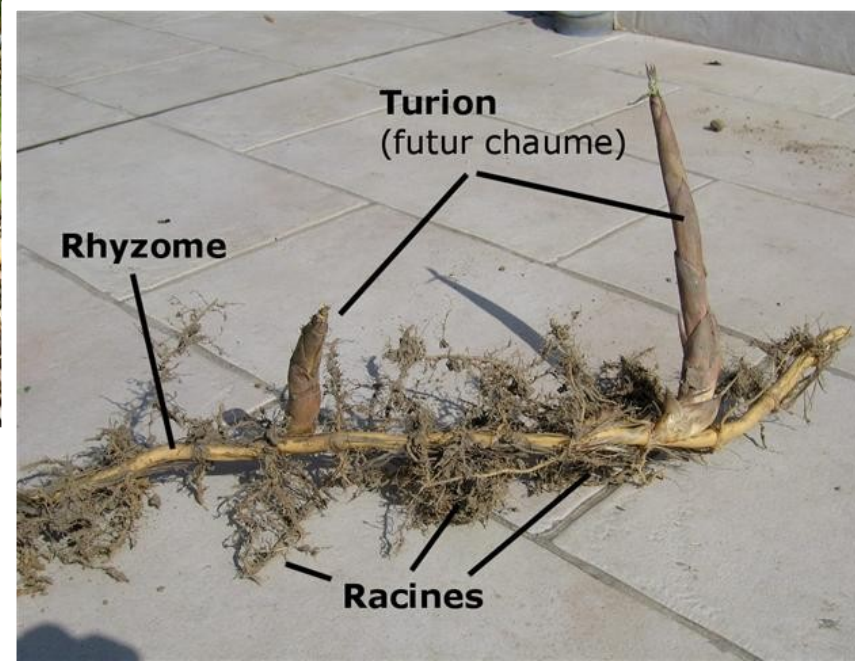
2-néoformation d'organes spécialisés

Ex1

Ex2

Ex3

RQ : correction sur poly TP page 4 : sexuée → asexuée.



Marcottage

Ex Rhizome du **Bambou**
Iris, gingembre,...



Néoformation de **stolon**
Ex Chlorophytum, fraisier



© Margarethe Maillart, ENS de Lyon

Néoformation de **tubercules**

Ex **Crosne**, pdt, topinambour...



Néoformation de **bulbilles**
Ex ail (**bulbille aérien** ou souterrain)

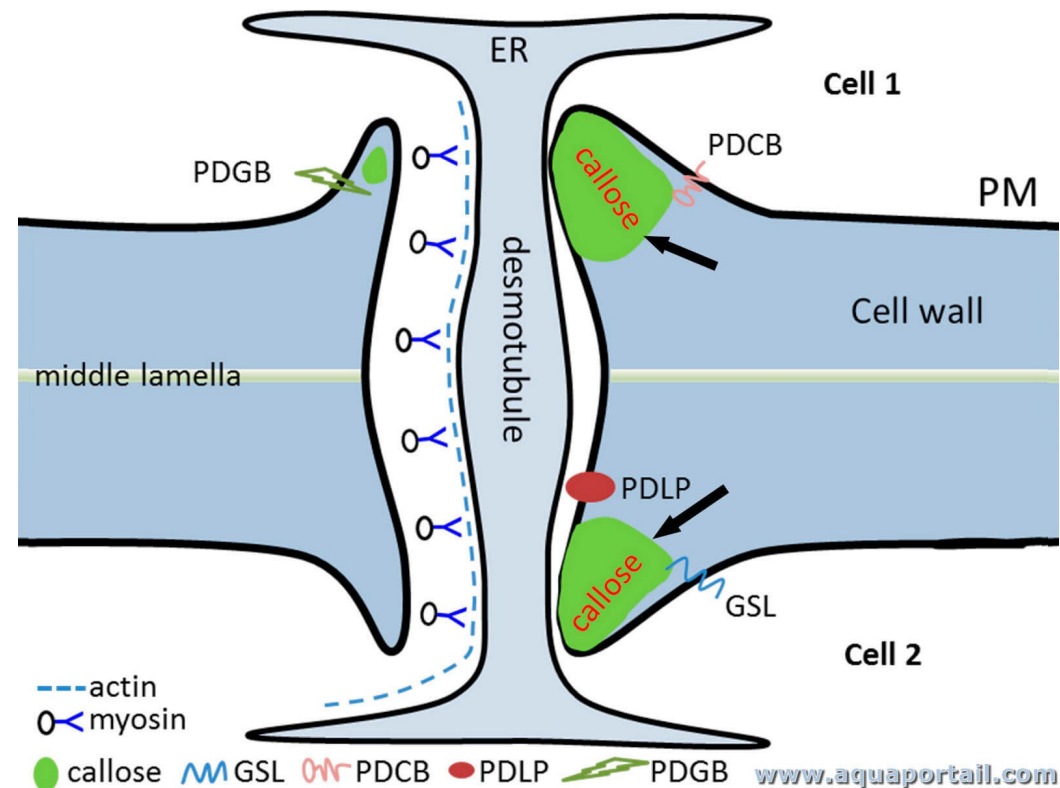


Néoformation de bulbilles ou propagules
Ex bryophytum

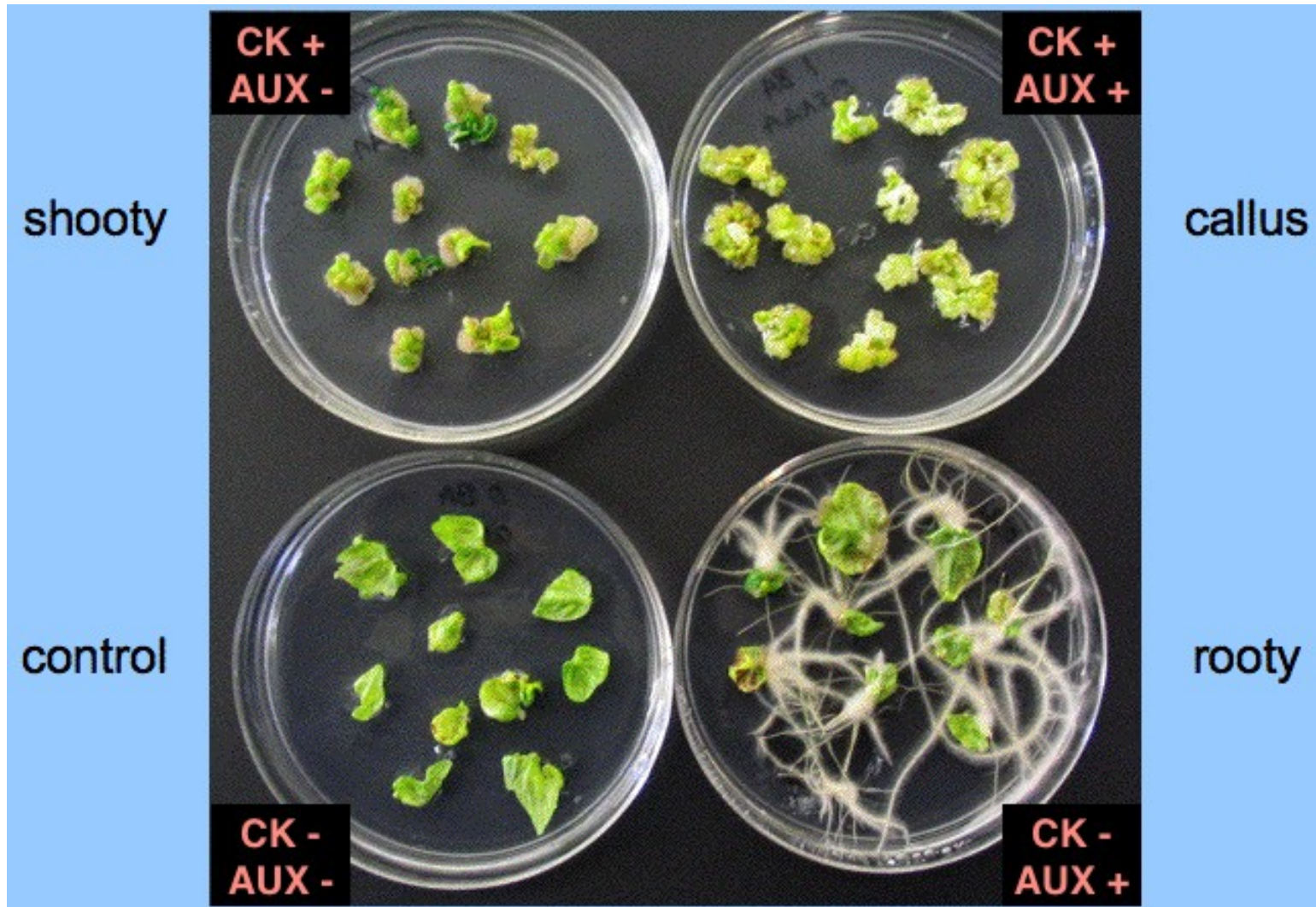
B- Des propriétés des végétaux favorisent la reproduction asexuée

1-Les propriétés de l'appareil végétatif

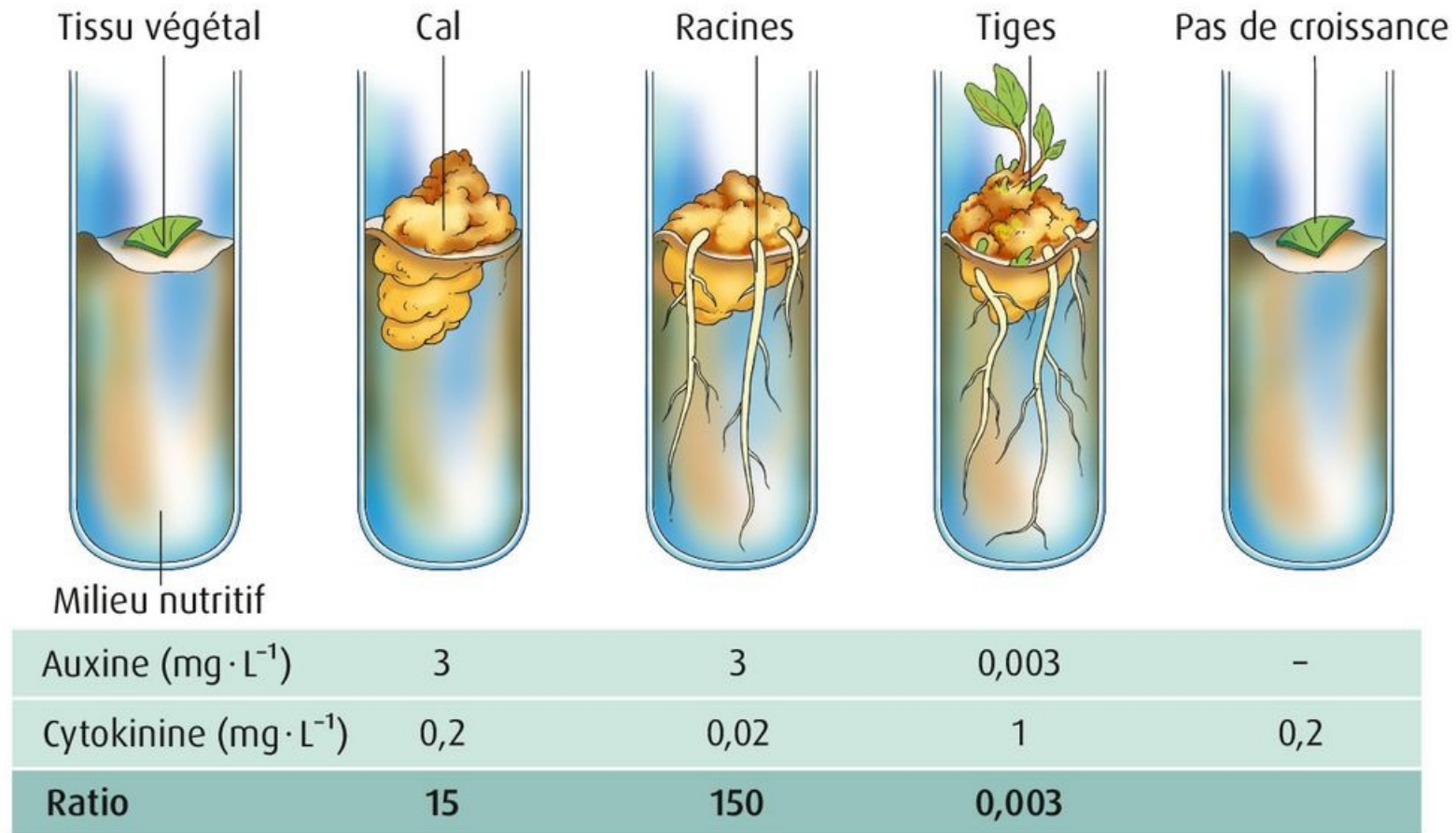
- croissance continue (méristème) et ramification (SVB3)
- la cicatrisation
ex bouchon de callose
- mise en réserve (parfois)
ex synthèse et utilisation de l'amidon (BCPST1)



2-la dédifférenciation et totipotence des cellules



2-La dédifférenciation et totipotence des cellules



Dédifférenciation : retour à un état méristématique

- Fragmentation de la vacuole
- Dédifférenciation des plastides en proplastides
- reprise des mitoses

Totipotence :

- capacité à régénérer tout type de cellule

C- Conséquences de la reproduction asexuée

1-une reproduction rapide, économique et homogène

- formation d'un clone (mais variabilité phénotypique possible)
 - pertes cellulaires très limitées (si milieu favorable)
- => colonisation rapide d'un milieu favorable (espèces envahissantes)

Mais

- compétition avec la plante mère
- population fragilisée si le milieu change (virus,...)

=> complémentarité des reproductions asexuée et sexuée

2-parfois, une formation de formes de résistances

Tubercules, bulbilles → passage de l'hiver