

RATTRAPAGE DE BOTANIQUE (durée 1h30mn)

Nom :

Prénom :

groupe :

I/ Encercler la ou les réponse(s) juste(s) (06pts):

1/ Le xylème chez les ptéridophytes :

- a) Est constitué de trachéides aréolées ;
- ☒ b) Contient du protoxylème et du métaxylème ;
- c) Assure la conduction de la sève élaborée.

4/ Le fruit :

- a) Est une synapomorphie des Gymnospermes ;
- ☒ b) Provient de la transformation de l'ovaire ;
- ☒ c) Est une synapomorphie des Angiospermes.

2/ La fécondation chez les Gymnospermes :

- ☒ a) Se fait par siphonogamie ;
- b) Se fait entre une oosphère et un anthérozoïde ;
- c) Est une double fécondation.

5/ Un asque est un :

- a) Gamétocyste ;
- ☒ b) Sporocyste ;
- c) Ascocarpe.

3/ Chez les Angiospermes, les ovules :

- a) Renferment l'endosperme ;
- ☒ b) Contiennent à maturité le sac embryonnaire ;
- ☒ c) Se transforment en graine après fécondation.

6/ La scissiparité est une :

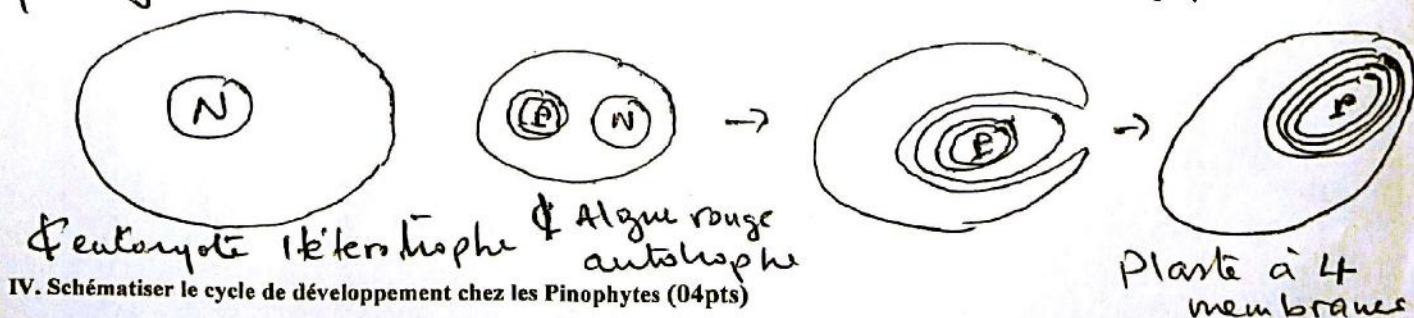
- a) Méiose ;
- b) Mitose ;
- ☒ c) Division binaire.

II/ Pour chacune des définitions suivantes, donnez le terme approprié (07pts) :

- 1/ Une ressemblance héritée d'un ancêtre commun et partagée par toute la descendance : Apomorphie
- 2/ Une zone morte biconcave permettant la fragmentation d'un trichome : Nécridie
- 3/ An ascocarpe complètement ouvert à maturité : Apothécie
- 4/ Racines aériennes permettent l'absorption d'O₂ atmosphérique en sol inondé : Pneumatophores
- 5/ Des excroissances racinaires hébergeant des bactéries symbiotes fixatrices d'azote atmosphérique : No dosités
- 6/ Quand des paires de feuilles insérées au niveau des nœuds consécutifs sont décalées de 90°, la disposition est dite : Opposée décussée
- 7/ Une cellule volumineuse à paroi épaisse assurant la fixation de l'azote atmosphérique : Hétérocyte

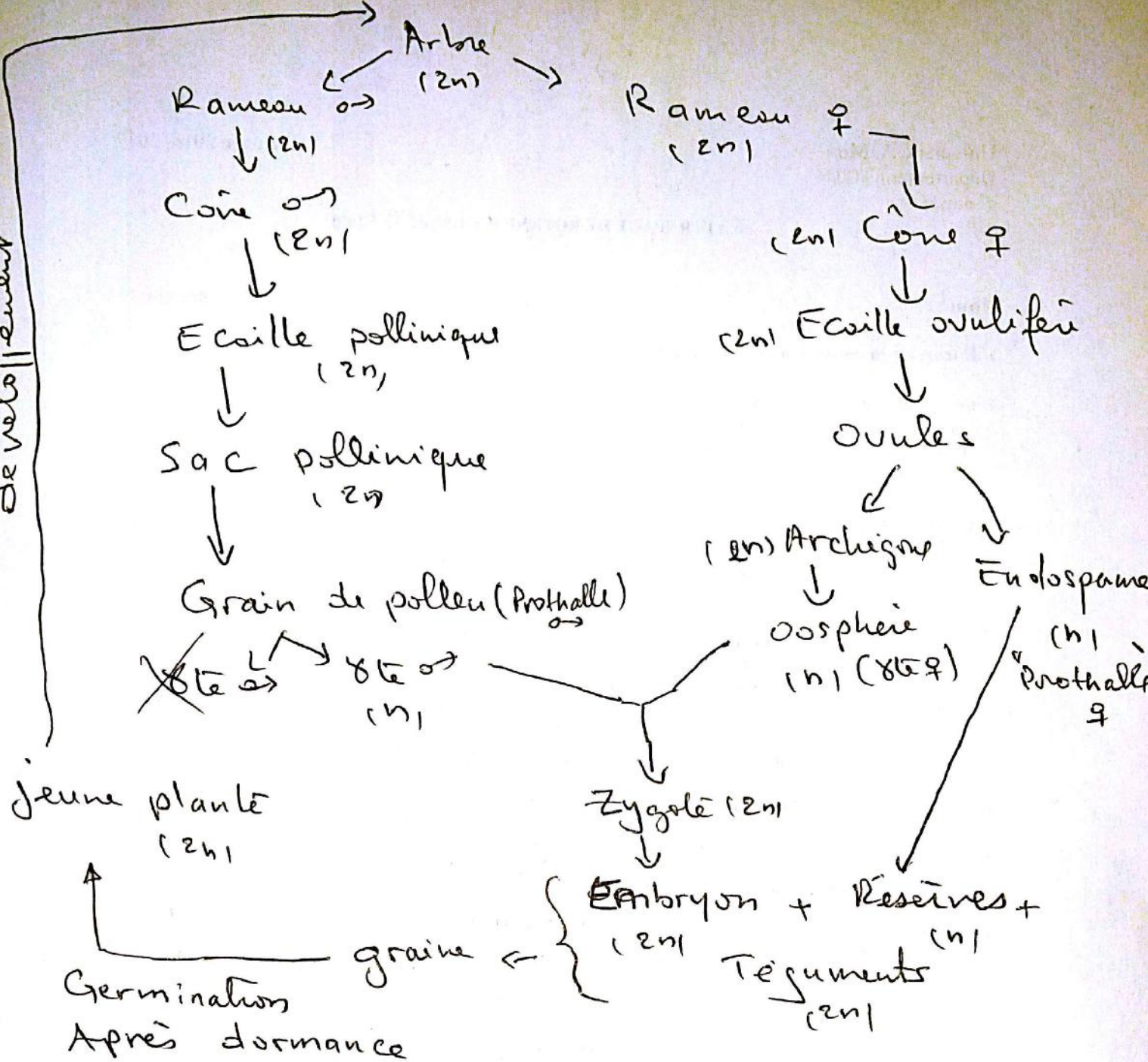
III. Expliquer la théorie de l'endosymbiose secondaire (03pts)

C'est la théorie qui explique la formation de plante à 4 membranes : Une ϕ eucaryote hétéro trophie aura phagocyté une ϕ autotrophe (Algue rouge).



IV. Schématiser le cycle de développement chez les Pinophytes (04pts)

développement



Cycle de développement chez les pinophytes
 Ex: Pinus halepensis