

Question 1 (4,75 pts)

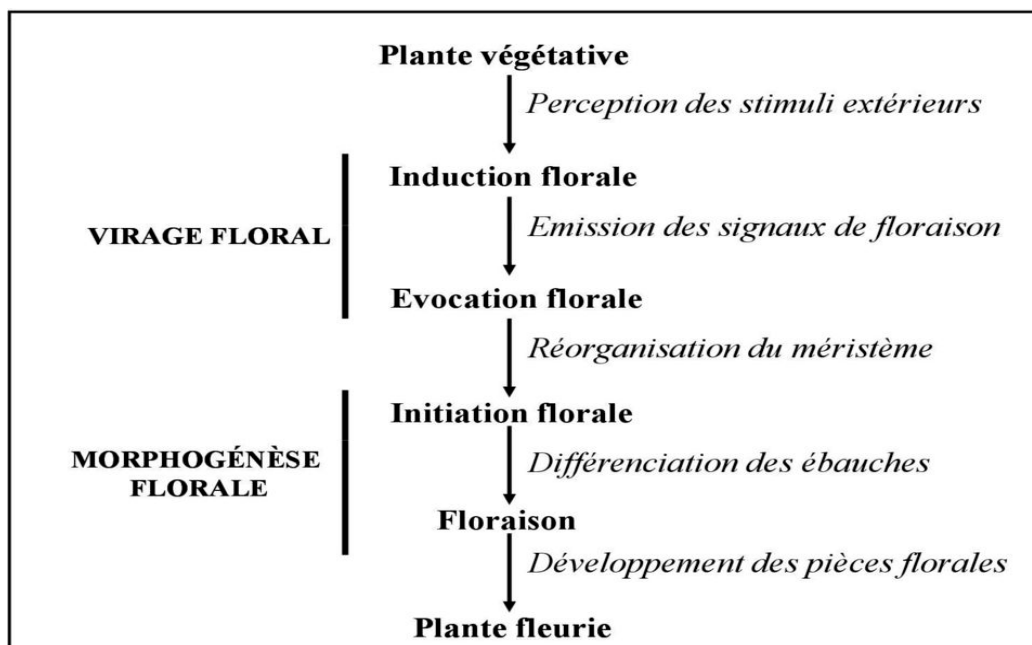
Le cambium (zone génératrice libéro-ligneuse), issu du procambium et produit des tissus conducteurs secondaires, il assure une croissance en épaisseur et un renouvellement régulier du phloème et du xylème fonctionnels. Le cambium est constitué de catégories de cellules, les initiales longues, effilées en fuseau aux extrémités.....(voir la suite du cour).

Des initiales courtes qui produisent les cellules du rayon.....(voir la suite du cour).

Question 2 (5,25 pts)

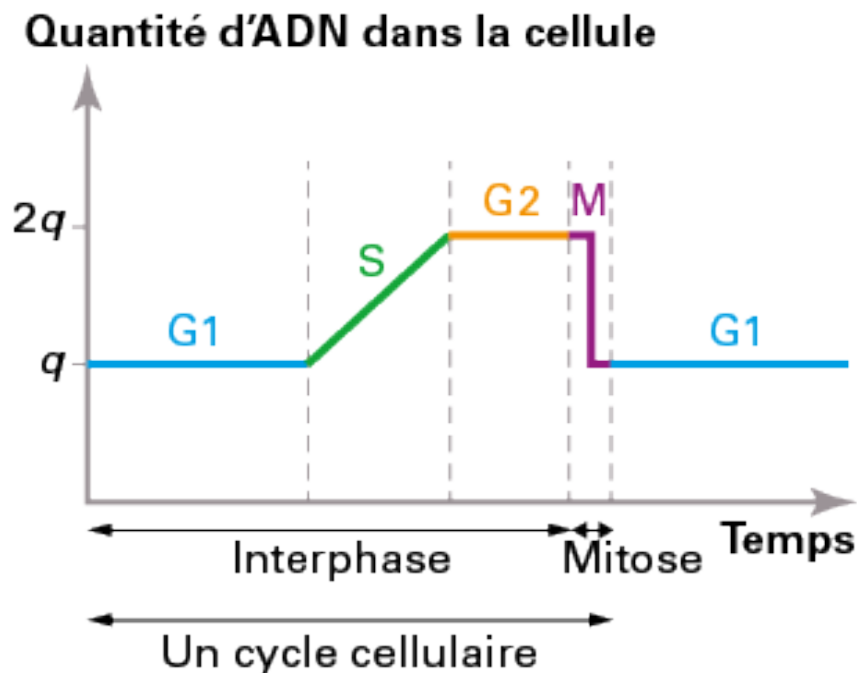
- 1 feuille par nœud (Monostique – Distique – Tristique)
- 2 feuilles par nœud (opposées – opposées décussées)
- Plus de 2 feuilles par nœud (verticillées)
- Spiralées

Question 3 (4 pts)



Les différentes étapes du passage à l'état reproducteur chez une Angiosperme (HELLER et al, 2000).

Question 4 (3 pts)



Question 5 (3pts)

La morphogenèse végétale : constitue l'ensemble des mécanismes qui participent à l'édification d'une plante jusqu'à l'acquisition de l'architecture adulte de la plante. La morphogenèse est régie par le contrôle de l'influence du milieu environnemental (milieu externe) et par l'influence des mécanismes internes de la plante (génétique et physiologie de plante)

La croissance végétale : la croissance d'une plante est l'ensemble des changements quantitatifs irréversibles de la plante qui se produisent au cours du temps. Ce phénomène repose sur deux mécanismes ; la mérése et l'auxèse. La mérése est l'augmentation du nombre de cellules par mitoses successives. L'auxèse est l'augmentation de la taille des cellules. La croissance cellulaire implique la modification de la structure cellulaire.

Le développement végétal : le développement végétal est l'ensemble des changements qualitatifs dans la formation d'une plante. Il consiste en la mise en place des différents organes du végétal, appelé organogenèse. Les stades phénologiques sont les repères qui jalonnent le développement de la plante.