

## Activité 2 - Le développement des angiospermes

La germination d'une graine donne naissance à une plantule. Celle-ci grandit et voit ses tissus se différencier : des racines, des tiges, des feuilles, des bourgeons se mettent en place.

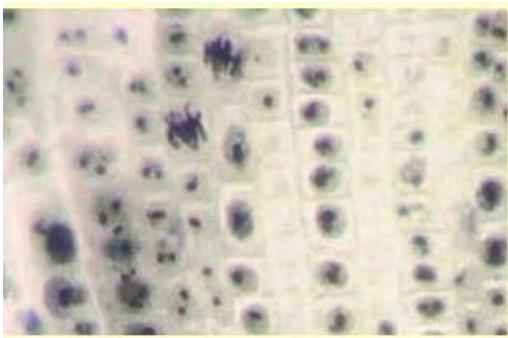
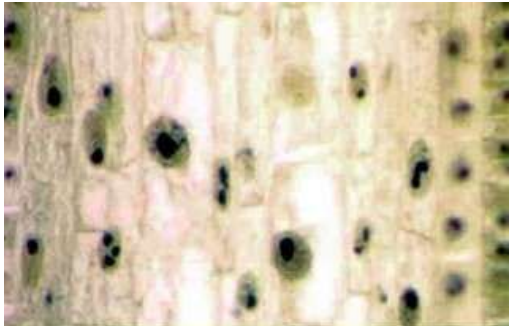
**Comment la croissance et la différenciation d'organes (organogenèse) s'effectuent-elles chez les angiospermes ?**

### Exemple de la racine

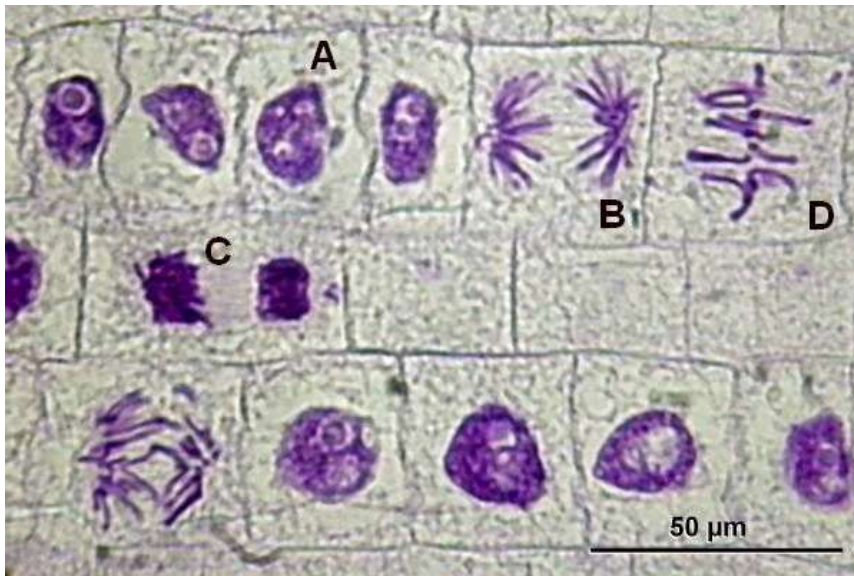
Une racine est composée de différentes zones où se déroulent des événements cellulaires distincts. Retrouvez ces zones à partir de la vidéo : [Developmental Zones of the Root | Plant Biology](#)

**Faire un croquis légendé de l'extrémité racinaire :**

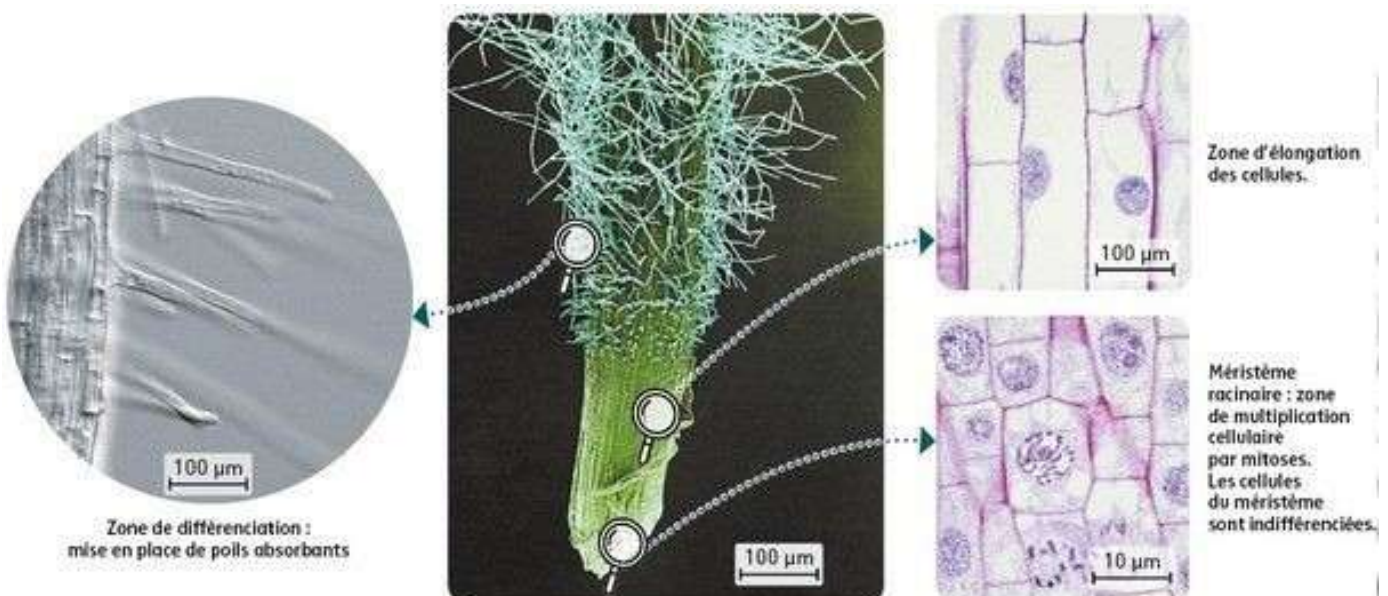
**Que se passe-t-il dans les différentes zones ?**

Zone A ou zone de	Zone B ou zone de
	
Description des cellules :	Description des cellules :

- Retrouver les différentes étapes du cycle cellulaire observables sur la photo ci-dessous.
- Redonner l'ordre de ces étapes ; indiquer le nom de l'étape manquante.
- Faire des croquis des différentes étapes pour des cellules  $2n=4$ .



D'après la photo suivante, quel événement fait suite à l'élongation des cellules ?



credit image : Nathan, spécialité SVT, Terminale