

## F2- 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.

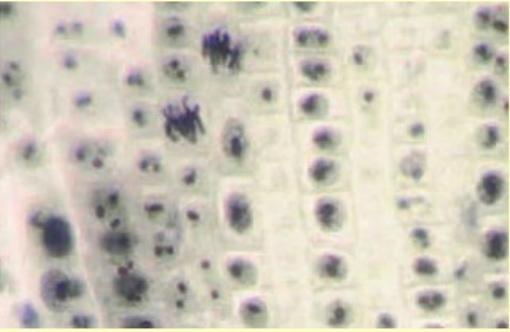
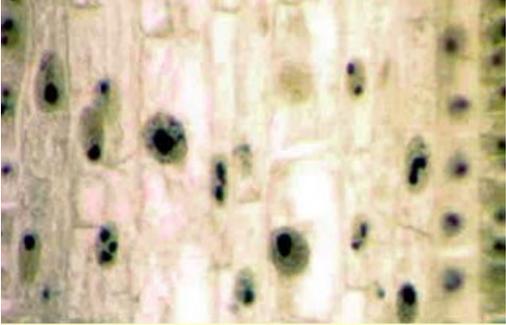
Comment la croissance et la différenciation d'organes s'effectuent-elles chez les angiospermes ?

### Des événements se produisant dans la racine.

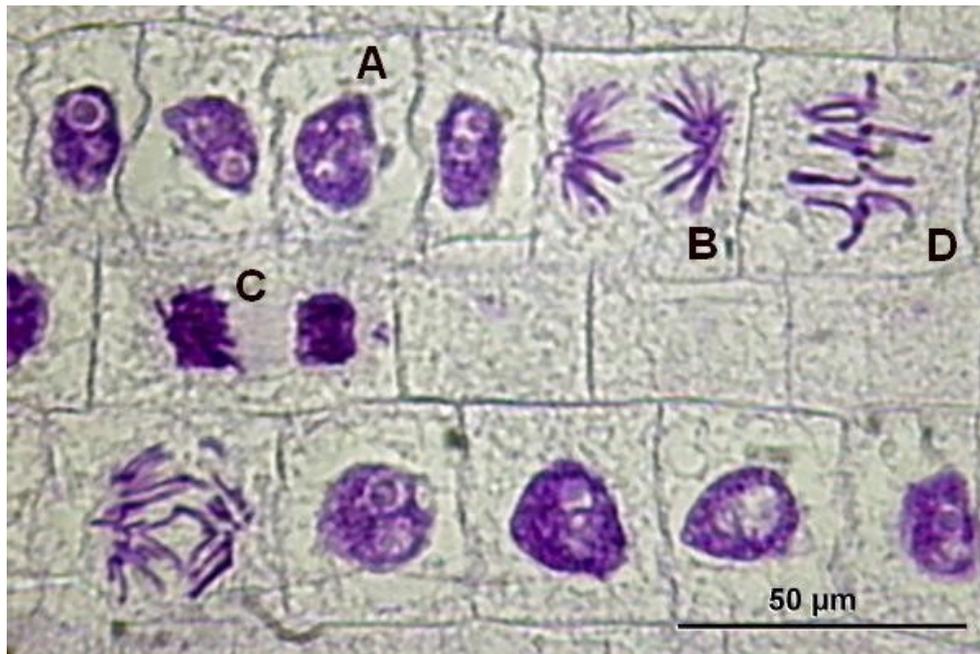
Une racine est composée de différentes zones où se déroulent des événements cellulaires distincts. Retrouvez ces zones à partir de <http://www.snv.jussieu.fr/bmedia/racine/05-elongation.htm>

Faire un croquis légendé de l'extrémité racinaire :

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

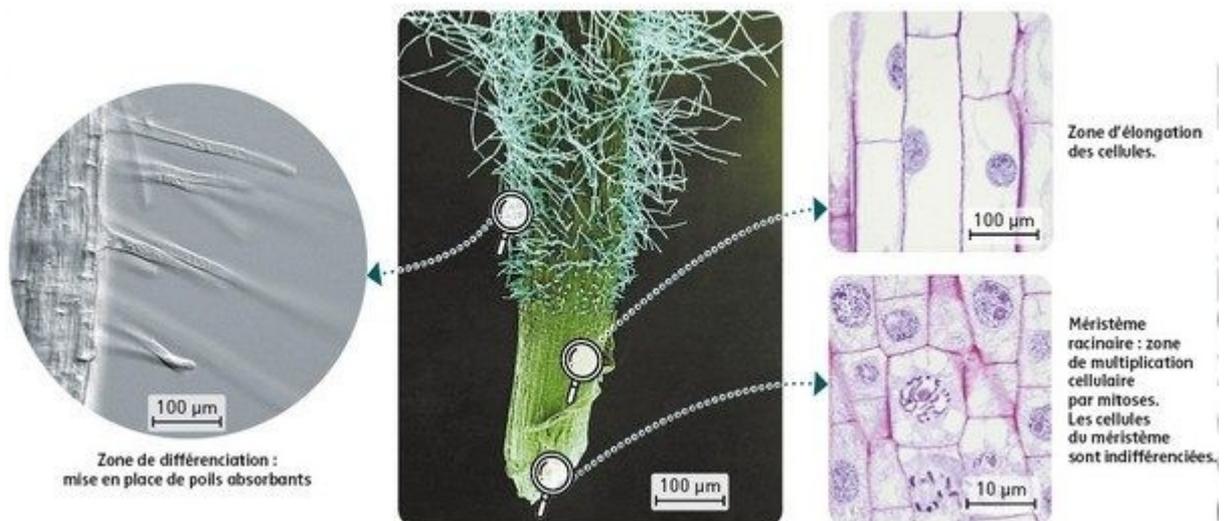
Zone A ou zone de	Zone B ou zone de
	
Description des cellules :	Description des cellules :

Retrouver les différentes étapes du cycle cellulaire observables sur la photo suivante, redonner l'ordre de ces étapes et indiquer le nom de l'étape manquante et faites des croquis des différentes étapes pour des cellules  $2n=4$ .



credit image : Ac-rennes

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



credit image : Nathan, spécialité SVT, Terminale