



THÈME : DE LA PLANTE SAUVAGE À LA PLANTE DOMESTIQUÉE

Chapitre : L'organisation fonctionnelle des plantes à fleurs

3

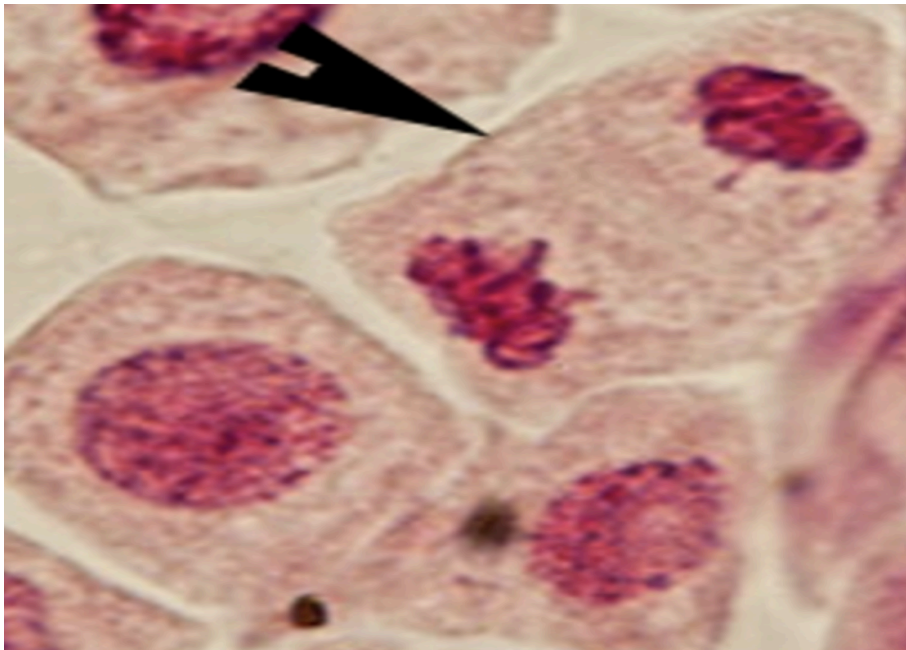
Term spé

Division et l'élongation cellulaire dans les racines

➤ **Objectif**

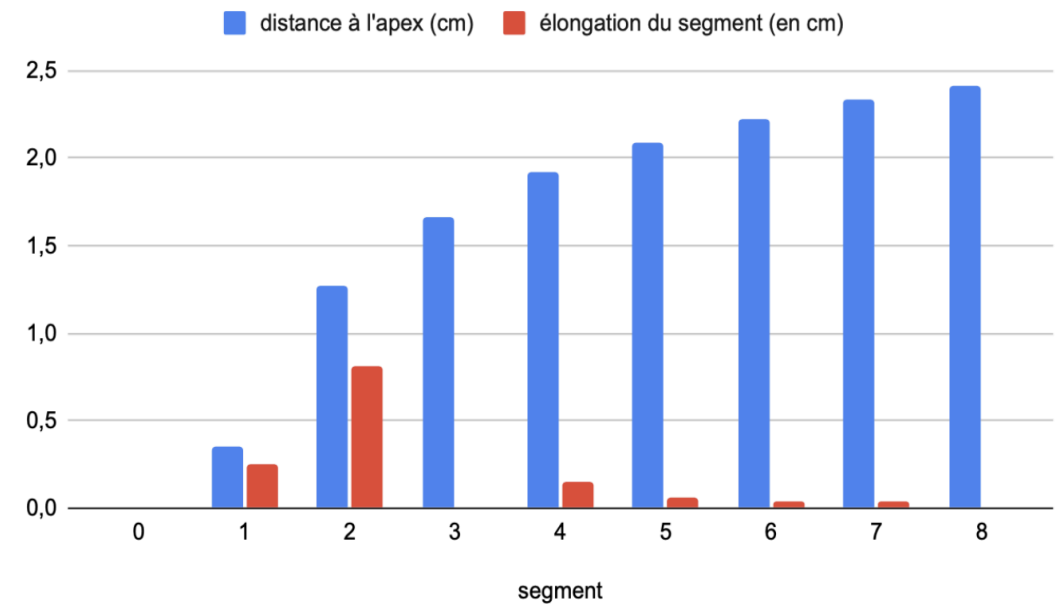
Mettre en œuvre un protocole expérimental de localisation des zones d'élongation au niveau des parties aériennes ou souterraines.

Communication des résultats:



Observation microscopique de cellules d'oignons en croissance (élongation et division cellulaire) x 400

distance à l'apex (cm) et élongation du segment (en cm)



Graphique illustrant l'élongation cellulaire à partir de l'apex d'une racine d'oignon.

Conclusion :

- Je vois que : Les cellules présentes au niveau de l'apex de racine d'oignons présentent des cellules allongées et on peut observer à l'intérieur de celles-ci des figures de mitose. D'après le graphique, la zone où l'élongation est la plus importante est dans la zone 2 à partir de l'apex.
- Je sais que : D'après le document 1, la mitose correspond à une division cellulaire et l'élongation cellulaire est l'origine des cellules allongées (document 2). D'après la ressource complémentaire, la zone d'élongation a lieu au entre les zones 4 et 7 et la division cellulaire a lieu dans la zone 8.
- J'en conclus que : La croissance racinaire résulte de l'effet conjoint de la division et de l'élongation cellulaire. Il serait possible de le confirmer en observant une jeune tige en croissance afin d'identifier des cellules en division et en élongation.