

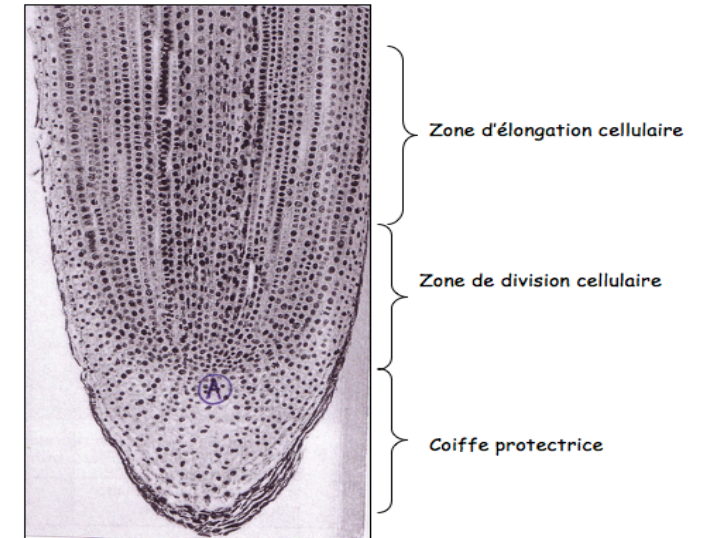
Objectif : On cherche à comprendre comment la division cellulaire permet la conservation du nombre de chromosomes et du programme génétique dans les nouvelles cellules ?

Matériel à disposition :

- Lame de racines d'ail en coupe longitudinale
- Microscopes + Fiche méthode
- Vidéo mitose (Dossier ma classe – ressources – SVT- Act2)

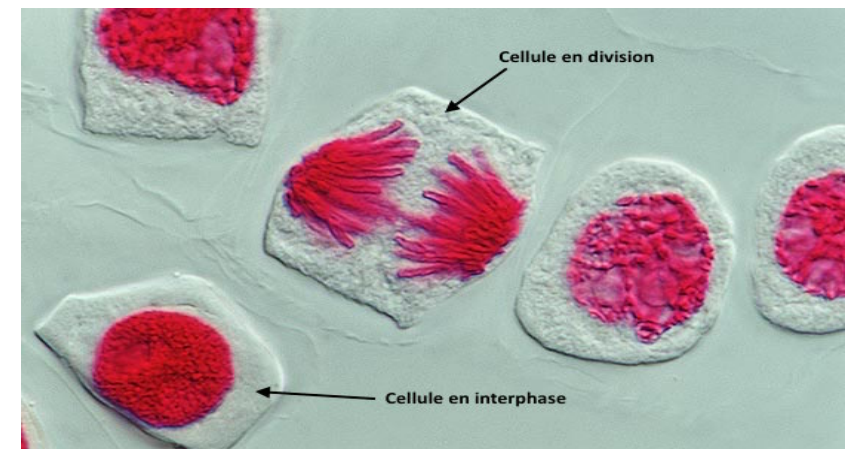
Consignes :

- 1) A l'aide du **document 1**, repérez sur votre lame, la zone de **division cellulaire** de l'apex racinaire.
- 2) Recherchez des cellules en **division cellulaire (mitose)**. *Il y a parfois peu de cellules en mitose, il faut donc une recherche attentive pour les trouver*
Rappel : Une cellule est en mitose lorsque les chromosomes sont visibles
- 3) Choisissez **UNE** cellule en division. A l'aide du document 2 et de la vidéo « mitose », identifiez le nom de l'étape mitotique que vous observez dans cette cellule.
APPELEZ VOTRE PROFESSEUR POUR VERIFICATION



Document 1 : Coupe longitudinale de l'apex d'une racine d'ail (MO x10) =>

- 4) **Complétez la partie I/** de votre fiche compte rendu.
- 5) Utilisez l'ensemble des informations pour **compléter la partie II/** de votre fiche compte rendu. Le but est de **montrer que la mitose répartie à l'identique le programme génétique** dans les deux cellules filles.
Vous devez schématiser le devenir des chromosomes d'une cellule à $2n=4$ chromosomes*. Pour cela, utilisez deux couples d'allèles (A//a et B//b) portés par chaque paire de chromosome.
*n = nombre de paires de chromosomes



Document 2 : Observation de cellules végétales au microscope électronique, l'ADN a été coloré en rouge grâce au test de Feulgen.