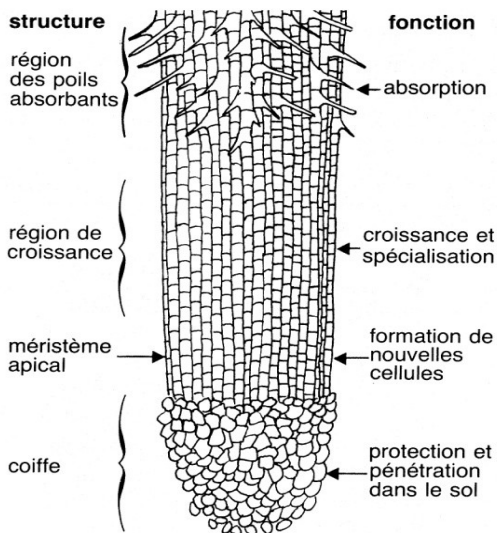


# TP La division cellulaire ou mitose

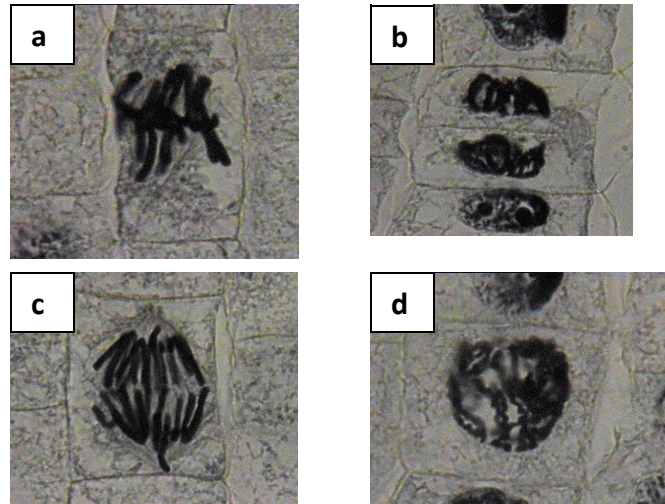
La croissance des tissus et leur renouvellement est possible grâce à la **division cellulaire ou mitose**. Dans ce processus de division, une « **cellule-mère** » se coupe en deux pour donner naissance à deux « **cellules filles** » qui possèdent le même patrimoine génétique qu'elle.

➤ *On cherche à mettre à évidence les étapes de la mitose*

## Document 1 : Extrémité d'une racine



## Document 2 : Quatre phases de la mitose



## Document 3 : Evolution de la quantité d'ADN dans une cellule avant, pendant et après division

Temps	0	4	6	10	11	12	13
Nombre de chromosomes	46	46	46	46	46	46	46
Quantité d'ADN en picogrammes	6.6	6.6	8	13.2	13.2	6.6	6.6

### ➤ Travail à faire sur la fiche élève :

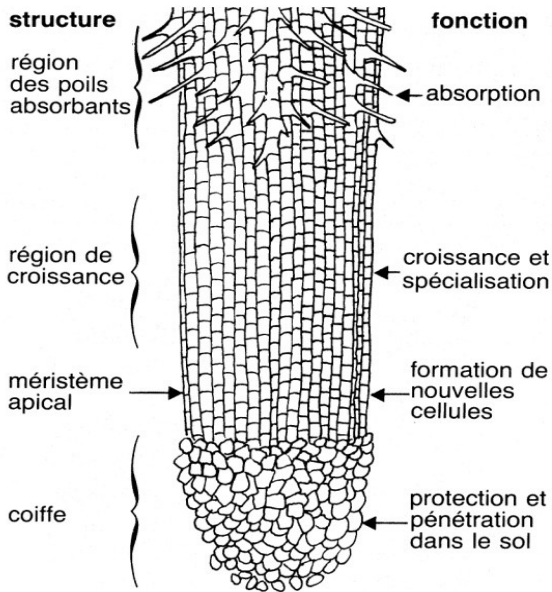
- 1) Sur le dessin de la coupe de racine d'ail, entourez en rouge la zone de la racine où vous pourrez observer des cellules en division. Justifiez votre réponse.
- 2) Sur une lame de racine d'ail en division observée au microscope, repérez une cellule en division à l'étape « a ». Appelez le professeur pour notation.
- 3) Cherchez l'étape « c ». Appelez le professeur pour notation.
- 4) Sur une feuille de papier millimétré, tracez le graphique indiquant l'évolution de la quantité d'ADN au cours du temps dans une cellule avant, pendant et après division.
- 5) Sur votre graphique, repassez en rouge la partie de la courbe correspondant à la division. Mettez une légende.
- 6) Sur votre graphique, collez chaque image du document 2 au-dessus de la partie de la courbe leur correspondant.

# La division cellulaire ou mitose

La croissance des tissus et leur renouvellement est possible grâce à la **division cellulaire ou mitose**. Dans ce processus de division, une « **cellule-mère** » se coupe en deux pour donner naissance à deux « **cellules filles** » qui possèdent le même patrimoine génétique qu'elle.

➤ *On cherche à mettre à évidence les étapes de la mitose*

## Extrémité d'une racine d'ail / 1+1+2



On va observer des cellules en division dans la zone .....

parce.....

## Identification des étapes demandées (à remplir par le professeur) /4

Étapes	Identification correcte	Cellule bien centrée	Aide mineure ( -0.5)	Aide majeure ( -1)
« a »	Oui/ Non	Oui/ Non	Oui/ Non	Oui/ Non
« c »	Oui/ Non	Oui/ Non	Oui/ Non	Oui/ Non

## Tracé du graphique au dos de cette feuille /5 (voir fiche de compétences)

## Identification de la partie de la courbe représentant la division et sa légende /2

## Images collées au bon endroit / 4

## Attitude/rangement /1

