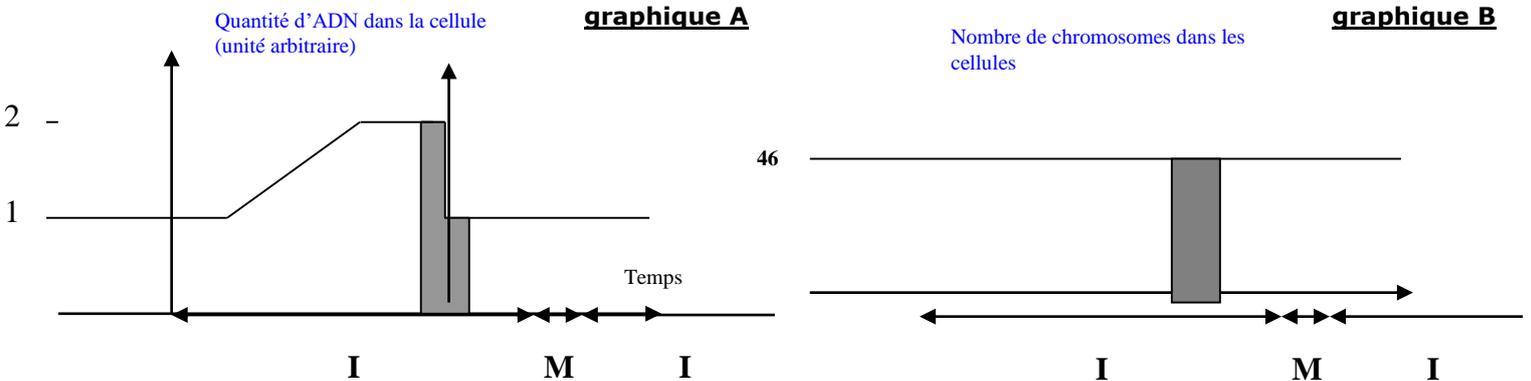


**Activité 13 : Raisonner sur la transmission de l'information génétique lors de la division cellulaire.**

Par des techniques sophistiquées, il est possible de mesurer la quantité d'ADN présent dans les cellules en fonction du temps.

Le **graphique A** montre l'évolution de cette quantité dans les cellules durant la période avant la division cellulaire (**période I**), pendant la division cellulaire (**période M**) et juste après celle-ci (**période I**).

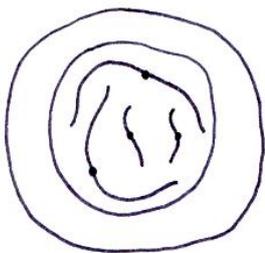
Le **graphique B** présente durant le même laps de temps le nombre de chromosomes différents dans les cellules.



1. **Décrire** l'évolution de la quantité de matériel chromosomique dans les cellule en fonction du temps.
2. **Décrire** l'évolution du nombre de chromosomes dans les cellules durant la même période.

L'ascaris est un petit animal parasite qui présente la particularité de posséder seulement deux paires de chromosomes dans ses cellules. Les deux schémas suivants représentent une cellule d'ascaris à deux moments différents :

- **schéma A** : au début de la période **I**
- **schéma B** : à la fin de la période **I**, juste avant la division cellulaire.



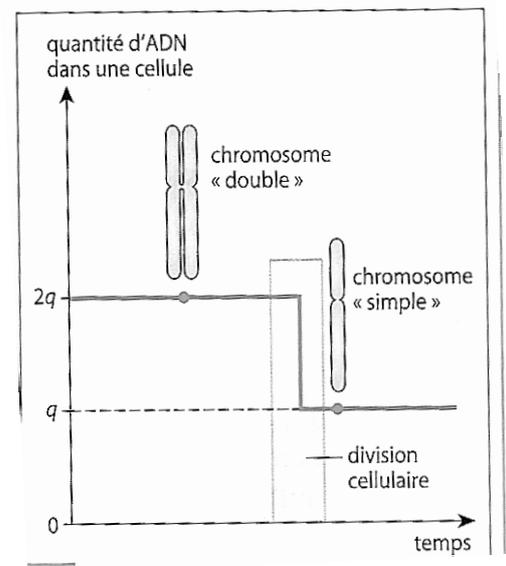
**Schéma A**



**Schéma B**

**3. Préciser** le phénomène qui se produit dans les cellules juste avant leur division.

**4. A partir de l'ensemble des documents et du doc ci-contre, expliquez** comment une cellule peut donner 2 cellules-filles ?

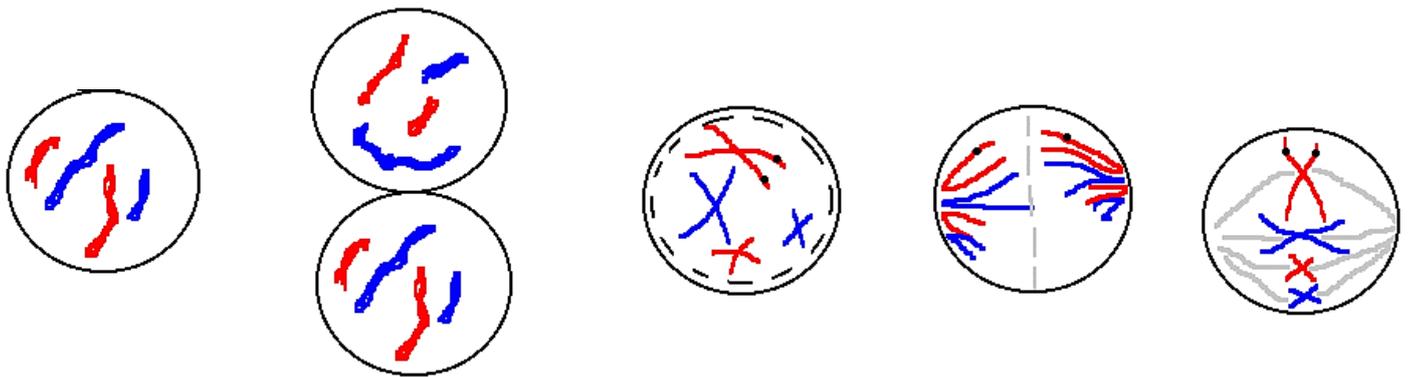
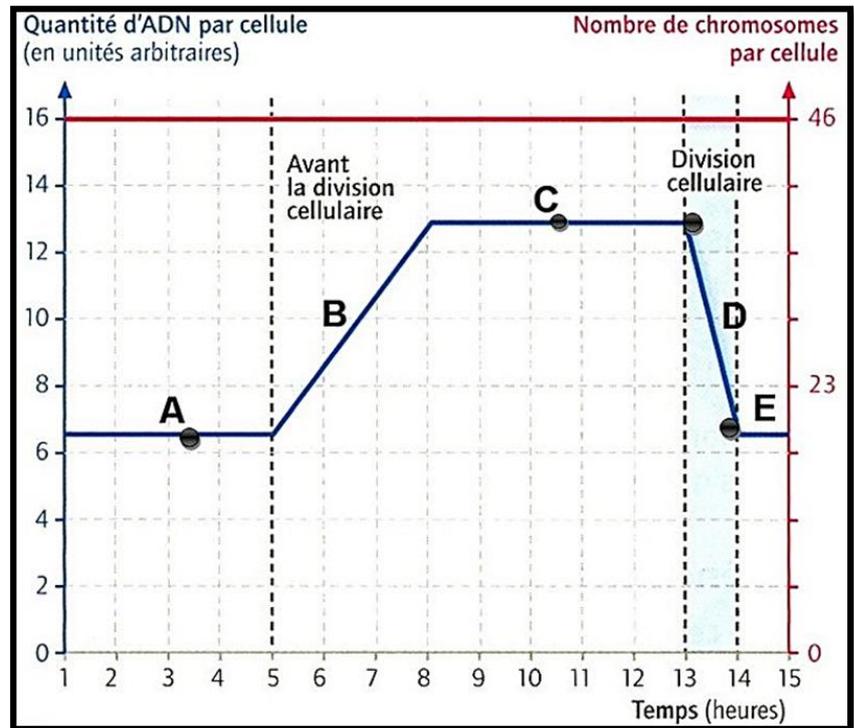


Variation de la quantité d'ADN pendant la division cellulaire.

# Activité MITOSE : Modéliser la division de la cellule (mitose) et le maintien du caryotype.

**A l'aide du graphique et de tes connaissances, redessine les 5 étapes de la division cellulaire dans le bon ordre**

*Ce schéma permet de prendre conscience de la diversité des cellules reproductrices produites au cours de la division des cellules mères des cellules reproductrices.*



SCHEMA DE LA DIVISION CELLULAIRE, LA MITOSE