

## BILAN 8

La **MITOSE** est la division cellulaire, elle se déroule en 4 étapes :

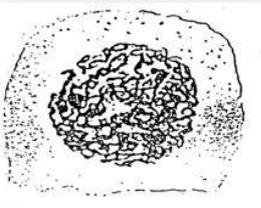
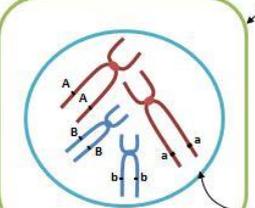
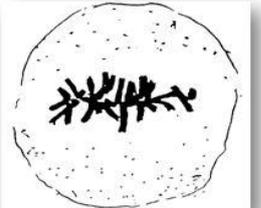
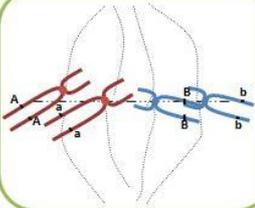
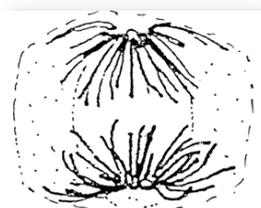
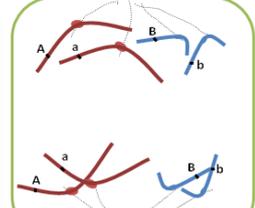
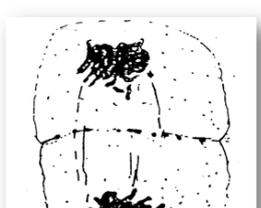
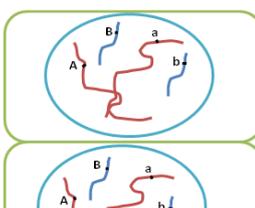
- La **PROPHASE** pendant laquelle il y a disparition de l'enveloppe nucléaire, **condensation** des chromosomes et organisation du **FUSEAU MITOTIQUE**.
- La **METAPHASE** au cours de laquelle les chromosomes se rassemblent à l'équateur de la cellule formant la **PLAQUE EQUATORIALE**.
- L'**ANAPHASE** correspondant à la séparation des **chromatides** de chaque chromosome au niveau des **centromères**. Chaque chromatide migre vers un pôle de la cellule.
- La **TELOPHASE** pendant laquelle se reconstitue l'enveloppe nucléaire autour de chaque lot de chromosomes. Les chromosomes se **décondensent** et les **2 cellules filles** se séparent.

La mitose permet donc le partage égal de l'information génétique dans deux cellules. Généralement, à la fin de la division cellulaire, on obtient **deux cellules génétiquement identiques**.

Aller plus loin :

Le fuseau mitotique, constitué de fibres, se met en place au cours de la prophase depuis les deux pôles jusqu'au centre de la cellule. Les fibres se fixent sur le centromère des chromosomes, leur dépolymérisation en anaphase entraîne alors chaque chromatide vers un pôle.

Chez les cellules animales, le cytoplasme de la cellule se divise par étranglement nommé la **cytotdiérèse**. Chez les cellules végétales, il y a une reconstitution de la paroi squelettique, ce mécanisme se nomme la **cytokinèse**.

Photos des phases de la mitose	Schéma d'interprétation cellule à 2n=4 2 couples d'allèles (A//a et B//b)	Commentaire sur chaque phase de la mitose
		<div style="border: 1px solid green; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">Membrane cellulaire</div> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <b>Prophase :</b> Condensation des molécules d'ADN sous forme de chromosomes à 2 chromatides         </div> <div style="border: 1px solid blue; padding: 2px;">Membrane nucléaire</div>
		<div style="border: 1px solid red; padding: 5px;"> <b>Métaphase :</b> Alignement des chromosomes à 2 chromatides sur le plan équatorial de la cellule         </div>
		<div style="border: 1px solid red; padding: 5px;"> <b>Anaphase :</b> Cassure du centromère et migration des chromatides de chaque chromosome à un pôle opposé de la cellule         </div>
		<div style="border: 1px solid red; padding: 5px;"> <b>Télophase :</b> Séparation de la cellule mère en 2 cellules filles au même programme génétique (2n=4). Décondensation du matériel génétique         </div>