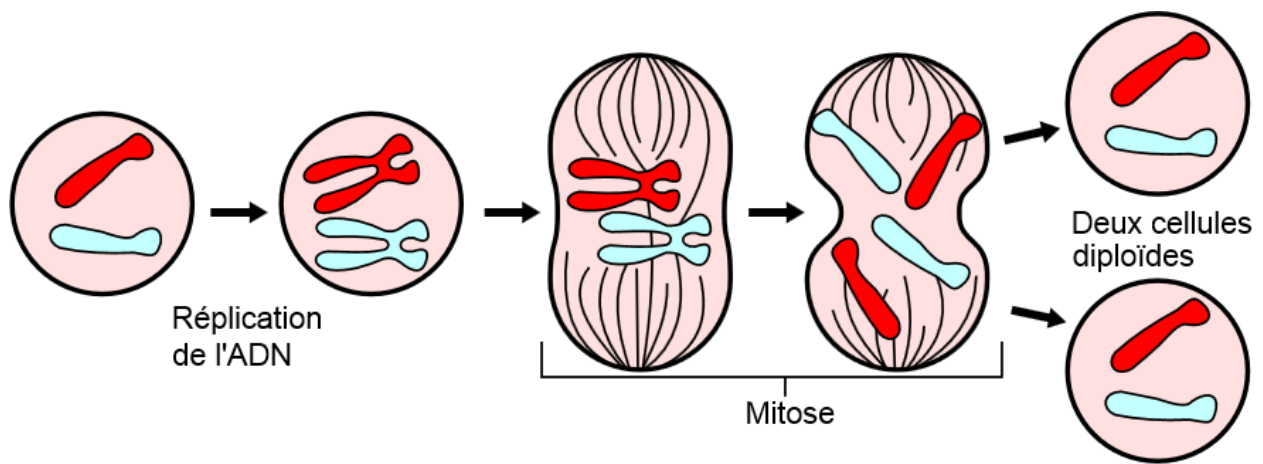


# Science 10F

## Cycle Cellulaire et Mitose

### Leçon #4a



### La Mitose - Dictée Trouée

Travail et Notes! - Garde avec toi!

Ne remettre pas à l'école!

Réponses inclus à la dernière page

## La Mitose - Dictée Trouée/ p. 17 Omniscience

### Comment la cellule se prépare pour la mitose?

Le noyau doit faire une copie, ou une réplique, de sa chromatine par \_\_\_\_\_ . La chromatine répliquée s'enroule pour le former des chromosomes en double brin liés, attaché au milieu, par le \_\_\_\_\_ .

Maintenant le noyau est prêt pour la mitose.

## Les étapes de la mitose d'une cellule animale:

p.18-19 Omnisciences 9

Le résultat final de la mitose est la séparation de l'ADN répliquée deux ensemble complets et identiques d'ADN. Il y a quatre étapes principales: \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ .

### Phase 1 : La prophase:

La prophase est le début de la \_\_\_\_\_ .

Les chromosomes en double brin sont suffisamment \_\_\_\_\_ et \_\_\_\_\_ pour être vus au microscope. Le nucléole et la \_\_\_\_\_ disparaissent. Dans les cellules animales, \_\_\_\_\_ (fusoriales) commencent à se former et s'étendent dans la cellule par des \_\_\_\_\_ qui ont été répliqués.

### Définitions

**Fibres (fusoriales):** minuscules tubules qui s'attachent aux chromosomes pendant la mitose.

**Centrioles:** dans les cellules animales, les organites qui organisent les fibres fusoriales pendant la mitose.

### **(La prophase: continuer)**

Les fibres s'attachent à un côté de chaque chromosome en double par le centromère.

(Les cellules \_\_\_\_\_ forment aussi des fibres, mais pas de centrioles).

Les centrioles se déplacent aux côtés opposés de la cellule. Elles forment un réseau (network) de fibres où sont attachés les chromosomes.

### **2. Phase 2 - La métaphase:**

Les chromosomes s'alignent a (au) \_\_\_\_\_ de la cellule. Les fibres fusoriales tirent les chromosomes en double brin le long d'une ligne qui traverse la cellule et son \_\_\_\_\_.

### **3. Phase 3 - L'anaphase:**

Les chromosomes sont tirés par les fibres et ils se \_\_\_\_\_ aux deux pôles, dans des directions opposées, de la cellule.

### **4. Phase 4 - La télophase:**

C'est la dernière étape de la \_\_\_\_\_. La membrane \_\_\_\_\_ se reforme dans chaque nouvelle cellule.

Il y a un ensemble complet de \_\_\_\_\_ dans chaque cellule. Les chromosomes commencent à se \_\_\_\_\_ pour devenir des brins fins de \_\_\_\_\_. La cellule est prête à se diviser.

----> Expérience 1-c

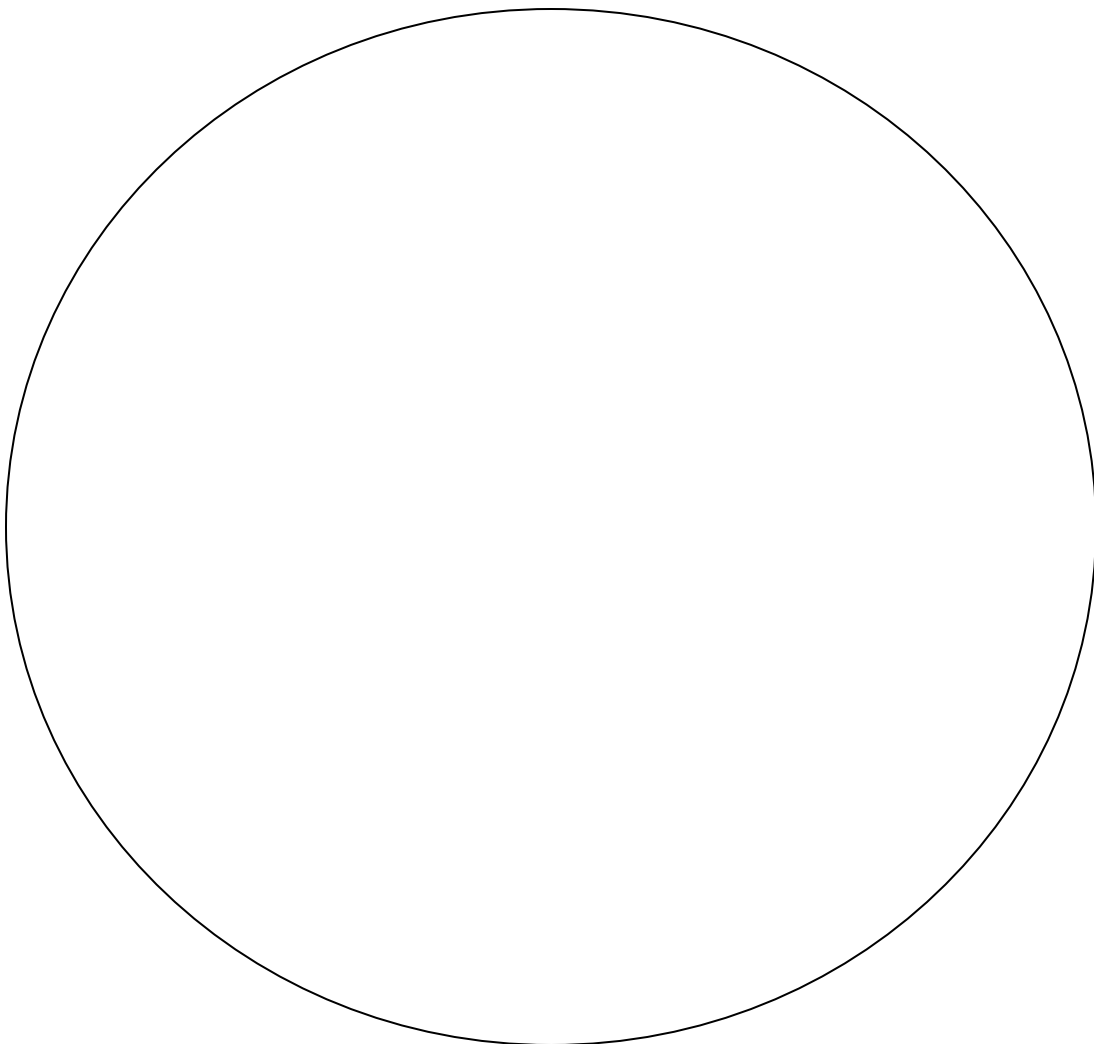
Observe la mitose des cellules animales et végétales.

## La division cellulaire.

À la fin de la mitose, il n'y a qu'une seule cellule, mais avec 2 noyaux identiques. L'étape suivante est la division cellulaire. La division de la cellule -mère en deux cellules-filles. (À lire page 22)

Le stage ou la cellule se retrouve la plupart du temps est appelée l'interphase. p.23

-- > a voir p. 23 - dessine un cercle et le cycle d'une cellule typique



# CLÉ

## La Mitose - Dictée Trouée/ p. 17 Omniscience

Comment la cellule se prépare pour la mitose?

Le noyau doit faire une copie, ou une réplique, de sa chromatine par la répllication . La chromatine répliquée s'enroule pour le former des chromosomes en double brin liés, attaché au milieu, par le centromère Maintenant le noyau est prêt pour la mitose.

## Les étapes de la mitose d'une cellule animale:

p.18-19 Omnisciences 9

Le résultat final de la mitose est la séparation de l'ADN répliquée deux ensemble complets et identiques d'ADN. Il y a quatre étapes principales: Prophase , Métaphase, Anaphase, Télophase.

### Phase 1 : La prophase:

La prophase est le début de la Mitose.

Les chromosomes en double brin sont suffisamment grand et dense pour être vus au microscope. Le nucléole et la membrane nucléaire disparaissent. Dans les cellules animales, fibres (fusoriales) commencent à se former et s'étendent dans la cellule par des centrioles qui ont été répliqués.

### Définitions

Fibres (fusoriales): minuscules tubules qui s'attachent aux chromosomes pendant la mitose.

Centrioles: dans les cellules animales, les organites qui organisent les fibres fusoriales pendant la mitose.

### **(La prophase: continuer)**

Les fibres s'attachent à un côté de chaque chromosome en double par le centromère.

(Les cellules végétales forment aussi des fibres, mais pas de centrioles).

Les centrioles se déplacent aux côtés opposés de la cellule. Elles forment un réseau (network) de fibres où sont attachés les chromosomes.

### **2. Phase 2 - La métaphase:**

Les chromosomes s'alignent à (au) centre / milieu / équateur de la cellule. Les fibres fusoriales tirent les chromosomes en double brin le long d'une ligne qui traverse la cellule et son centre.

### **3. Phase 3 - L'anaphase:**

Les chromosomes sont tirés par les fibres et ils se déplacent/séparent aux deux pôles, dans des directions opposées, de la cellule.

### **4. Phase 4 - La télophase:**

C'est la dernière étape de la mitose. La membrane nucléaire se reforme dans chaque nouvelle cellule.

Il y a un ensemble complet de chromosomes dans chaque cellule.

Les chromosomes commencent à se dérouler pour devenir des brins fins de chromatine. La cellule est prête à se diviser.

----> Expérience 1-c

Observe la mitose des cellules animales et végétales.

## La division cellulaire.

À la fin de la mitose, il n'y a qu'une seule cellule, mais avec 2 noyaux identiques. L'étape suivante est la division cellulaire. La division de la cellule -mère en deux cellules-filles. (À lire page 22)

Le stage ou la cellule se retrouve la plupart du temps est appelée l'interphase. p.23

-- > a voir p. 23 - dessine un cercle et le cycle d'une cellule typique

