

Exercice : Transmission de l'information génétique au cours de la mitose

Soit une cellule de caryotype $2n = 4$.

Schématiser le comportement du matériel nucléaire pendant l'interphase puis les 4 phases de la mitose.

(en rouge, les chromosomes d'origine paternelle, en bleu, les chromosomes d'origine maternelle)

Schémas et légendes	Mécanisme	Différentes phases
	<p>Métabolisme cellulaire.</p> <p>Chromatine diffuse dans le noyau.</p>	INTERPHASE
	<p>Individualisation des chromosomes par condensation de la chromatine.</p> <p>2n Chromosomes à 2 chromatides.</p> <p>Disparition de l'enveloppe nucléaire.</p> <p>Apparition du fuseau achromatique.</p>	PROPHASE
	<p>Regroupement des chromosomes à l'équateur de la cellule: "plaque équatoriale".</p> <p>Chaque centromère se fixe à une fibre du fuseau achromatique.</p>	MÉTAPHASE
	<p>Fissuration des centromères.</p> <p>Séparation des chromatides.</p> <p>Migration vers chaque pôle, des 2n chromosomes à 1 chromatide, guidés par le fuseau.</p>	ANAPHASE
	<p>Décondensation des chromosomes en chromatine.</p> <p>Disparition du fuseau.</p> <p>Formation d'enveloppes nucléaires.</p> <p>Séparation des 2 cellules filles.</p>	TÉLOPHASE