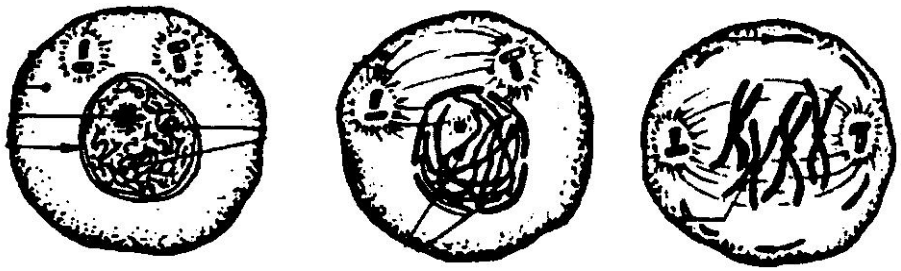
FICHE DE PREPARATION N^0 26	
Branche: BIOLOGIE Sous-Branche : BIOLOGIE Sujet de la Révision : déterminisme des mitoses Sujet de la Leçon : description de la mitose : PROPHASE Matériel Didactique : planche didactique Manuel Utilisé : R.SENDEKI ISANGK et al 2013, biologie 6^e sc Méthode : Expo-interrogative	Prof. : MOISE ALOGBO KALOMA École : Classe : 4eme humanité Date : Heure :

O.O : A la fin de cette leçon, l'élève de la 4 ^{eme}humanité (pédagogie, scientifique, littéraire) qui aura suivi avec attention sera capable de donner les phases de la mitose et les phénomènes de la mitose sans l'intervention de note de cours et cela pendant plus-au-moins 5 minutes.

MARCHE DE LA LECON

Time	NOTES METHODOLOGIQUE	MATIERES A ENSEIGNER
5	**I. <u>INTRODUCTION</u>** **1. <u>Révision</u>** Donner les facteurs de déclenchement de la mitose et expliquer brièvement. **2. <u>Motivation</u>** Quelles sont les phases de la mitose ? **3. <u>Annonce du sujet et des objectifs spécifiques</u>** Cfr l'en-tête	- Le rapport de nucléo plasmique (RNP) - Les signaux du cytoplasme - Autres facteurs - La charge nucléaire Cfr le développement Cfr l'en-tête
38	**II. <u>DEVELOPPEMENT</u>** Qu'est-ce-que la mitose ? Quelles sont les phases de la mitose ? La cellule animale est caractérisée par la présence de quoi ? Quels sont les événements de la prophase ?	**DESCRIPTION DE LA MITOSE** La mitose est un phénomène continu qui dure en moyenne de 30 minutes à 180 minutes (3heures) suivant les circonstances (types de cellules et le milieu). Le comportement des chromosomes permet de distinguer 4 phases : - La prophase - La métaphase - L'anaphase - La télophase Chacune d'elle a une disposition particulière des <u>chromosomes</u> **LA MITOSE D'UNE CELLULE ANIMALE** Rappelons que la cellule animale est caractérisée par la présence des centrioles ou le centrosome et une seule membrane plasmique. **1. La prophase** C'est la phase de <u>préparation</u> caractérisée par de <u>profondes modifications</u> qui se réalisent dans le <u>cytoplasme</u> et au niveau du noyau. Elle est la phase la plus longue (15 à 60 minutes). Elle compte 2 événements importants : - Phénomènes cytoplasmiques - Phénomènes nucléaires (noyau) A. <u>Phénomènes cytoplasmiques</u> Il y a 3 faits importants dont : - Le cytoplasme simplifie sa différenciation en rejetant les

	Donner les faits de phénomènes cytoplasmiques Quels sont les faits de phénomènes nucléaires ? Schématiser l'étape de la prophase	enclaves et en résorbant les organites moteurs. - Le centrosome formé 2 centrioles devient très visible et se divise en 4 centrioles (2 diplosomes), les 2 centrioles fils produisent des mimes filaments (microtubules) qui les entourent comme des rayons et leur donnent l'aspect de petites étoiles d'où le nom d'aster ou aspect d'une striation rayonnante - Les 2 asters migrent chacun vers un pole du noyau en restent unis par le fuseau achromatique constitue de fibres. B. Phénomènes nucléaires – La chromatine se condense et forme des chromosomes qui sont fissurés en deux chromatides identiques (2 chromosomes fils) les 2n chromosomes de la cellule deviennent 2n paires de chromatides. Les 2 chromatides sœurs sont attachées par un seul centromère. – Le nucléole se dissout – La fragmentation de la membrane nucléaire s'effectue simultanément en plusieurs points.  Figure : Etapes de la prophase
2	**III.SYNTHESE** -Qu'est-ce-que la mitose ? -La cellule animale est caractérisée par la présence de quoi ?	R) La mitose est un phénomène continu qui dure en moyenne de 30 minutes à 180 minutes (3heures) suivant les circonstances (types de cellules et le milieu). R) Par la présence des centrioles ou le centrosome et une seule membrane plasmique.
5	**IV.APPLICATION** Donner : a. les phases de la mitose b. les phénomènes de la prophase	R) -La prophase -La métaphase -L'anaphase -La télophase R) -Phénomènes cytoplasmiques -Phénomènes nucléaires (noyau)

V.AUTOCRITIQUE :……
…….