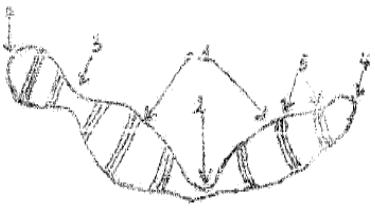
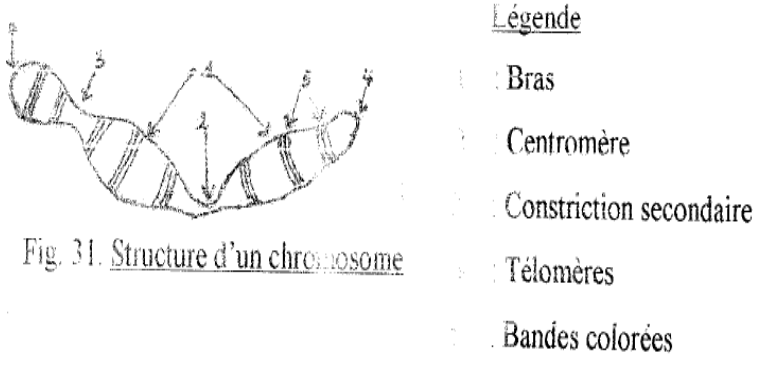
FICHE DE PREPARATION N^{0}8	
Branche: Biologie Sous-Branche : Biologie Sujet de la Révision : Différence entre une cellule animale et végétale, les sortes de cellules Sujet de la Leçon : les chromosomes Matériel Didactique : Manuel Utilisé : DHELO LAKI M, 2008, manuel de biologie 5eme secondaire, Manuel consulté : -R.SENDEKI,…2015, biologie 5eme secondaire -R.SENDEKI,…2013, biologie 6eme secondaire	Prof. : MOISE ALOGBO KALOMA École : Classe : 4eme des humanités 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 Schématiser la structure de chromosome, de donner les critères pour classer le chromosome et de différencier les chromosomes en suivant la position du centromère 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.INTRODUCTION** **a.Révision** Différencier la cellule animale de la cellule végétale	<table><tr><td>Cellule animale</td><td>Cellule végétale</td></tr><tr><td>Forme sphérique ou ovoïde</td><td>Forme polyédrique</td></tr><tr><td>Une seule membrane cytoplasmique</td><td>Deux membranes (cellulosique et cytoplasmique)</td></tr><tr><td>Pas de plaste</td><td>Présence des plastes</td></tr><tr><td>Noyau centrique</td><td>Noyau excentrique</td></tr><tr><td>Présence de centrosome</td><td>Pas de centrosome</td></tr><tr><td>Petite vacuole</td><td>Grande vacuole</td></tr></table>
	b.Motivation Quel est le support de l'hérédité par laquelle il y a expression des caractères	Le chromosome
	c.Annonce du sujet et des objectifs spécifiques Cfr l'en-tête	Cfr l'en-tête
38'	**I. DEVELOPPEMENT** Qu'est-ce que le chromosome ?	**LES CHROMOSOMES** **O.Introduction** Par son étymologie **chroma : couleur; soma :** le corps.

	Schématiser la structure de chromosome	Un chromosome est un corps colorable observé lors de la division cellulaire.  Fig. 31. Structure d'un chromosome Légende . Bras . Centromère . Constriction secondaire . Télomères . Bandes colorées
	Donner le rôle de chromosome	Le chromosome est le support de l'hérédité par laquelle il y a expression des caractères.
	Quels sont les critères pour classer les chromosomes	**1.CLASSIFICATION DES CHROMOSOMES** Il y a trois critère pour classer les chromosomes, selon : -la taille en ordre décroissant -la position du centromère -la disposition des bandes colorées Le résultat final de ce classement des chromosomes est le **caryotype** de l'espèce qui caractérise le nombre et la forme des chromosomes.
	Différencier les chromosomes en suivant la position du centromère	En suivant la position du centromère, on **distingue :** -**les chromosomes métacentriques** : les deux bras sont égaux; **-les chromosomes acrocentriques** : les deux bras sont inégaux : **-les chromosomes télocentriques** : si le centromère se confond avec une des extrémités.
	Donner le nombre de chromosome de quelques espèces	**3.NOMBRE DE CHROMOSOMES** Le nombre de chromosome est constant pour une espèce donnée et varie d'une espèce à l'autre. Exemples -Homme :46 -Pomme de terre :48 chromosomes -Chimpanze :48 -Maiis :20 chromosomes -Souris :38 -Pois :14 chromosomes,……
	Qu'est-ce que le chromosome homologue ?	On peut constanter que chaque chromosome est represente en deux exemplaires ,on parle de **chromosomes homologues.**
	Parler brièvement de diploïde et haploïde ?	Par convation ,la formule chromosomique d'une espece est exprimee par **2n** (n=un lot chromosomique). Les cellules ayant **2n** chromosomes sont dites **diploïdes** et generalement ce sont **des cellules somatiques .** **Exemples :cellule de la peau,musculaire,…** Par contre **les cellules reproductrices ou gametes ou cellules sexuelles (spermatozoide ou**

	Qu'est-ce que le génome et le caryotype ?	**ovule)** n'ont qu'un **seul lot chromosomique <<n>>,**elles sont dites **haploïdes.** **4.GENOME ET CARYOTYPE** On parle génome, l'ensemble des chromosomes morphologiquement different d'une cellule. Exemple :les cellules sexuelles renferment un genome ,les cellules somatiques en contiennent deux ,l'un maternel et l'autre maternel. **Le caryotype** est un ensemble des chromosomes d'une espece ou d'un individu
2'	**III.SYNTHESE** Qu'est-ce que nous venons d'étudier Qu'est-ce que a) le génome b) le caryotype	**R)** Le chromosome a. l'ensemble des chromosomes morphologiquement different d'une cellule. b.est un ensemble des chromosomes d'une espece ou d'un individu
5'	**IV.APPLICATION** **-**Schématiser la structure de chromosome -Donner les critères pour classer le chromosome -Différencier les chromosomes en suivant la position du centromère	 Fig. 31. Structure d'un chromosome R) -la taille en ordre décroissant -la position du centromère -la disposition des bandes colorées R) -les chromosomes métacentriques : les deux bras sont égaux; -les chromosomes acrocentriques : les deux bras sont inégaux : -les chromosomes télocentriques : si le centromère se confond avec une des extrémités.

AUTOCRITIQUE :……
……