

**LYCEE DE BATOUKOP**

Année Scolaire	Evaluation	Epreuve	Classe	Durée	Coefficient
2019 - 2020	No 1	SVTEEHB	3eme	2h00	02
Examineur : AZABADJI ASHU (PLEG/SVTEEHB)					

**EPREUVE DES SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE, EDUCATION ENVIRONNEMENTALE  
HYGIENE ET BIOTECHNOLOGIE**

**I – Evaluation des ressources****/10 points****Partie A : Evaluation des savoirs / 4pts****Exercice 1 : Questions à Choix Multiples (QCM) / 2pts**

Chaque série de propositions comporte une seule réponse juste. Recopier le tableau ci-dessous et écrire sous chaque numéro de question la lettre correspondant à la réponse juste.

N° questions	1	2	3	4
Réponses				

**1- les caractères propres à une espèce sont appelés**

- a. Les caractères individuels                      c. les caractères spécifiques  
b. Les caractères personnels                      d. les caractères transmissibles

**2- L'information génétique est localisée :**

- a. dans le cytoplasme ;                                      b. dans le noyau  
c. dans la membrane plasmique ;                      d. partout dans la cellule

**3-le syndrome de Klinefelter est caractérisé par**

- a. une seule paire de chromosome en moins  
b. 47 chromosomes au lieu de 46 chromosomes  
c. trois paires de chromosomes en plus  
d. 21 paires de chromosomes

**4- La drépanocytose est une :**

- a) maladie dont le gène responsable est porté par le chromosome 6;  
b) anémie à hématies falciformes;  
c) anomalie chromosomique;  
d) maladie contagieuse.

**Exercice 2 : Questions à Réponses Ouvertes(QRO) /2pts****1- Définir**

Anomalies chromosomiques ; Caractères héréditaires (0,5pt x2)=1pt

**2- Construis deux phrases à partir des groupes des mots suivants (ne pas hésiter à ajouter les mots de liaison) :**

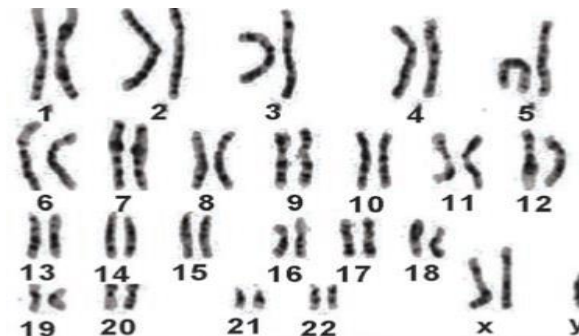
- a) Filaments / chromosomes/ noyau / visibles / division / cellule. 0,5pt  
b) Gène / ADN / portion/ molécule. 0,5pt

**Partie B : Evaluation des savoir-faire et /ou des savoir-être/6pts****Exercice 1 : Identification des anomalies chromosomiques à partir des caryotypes /3,5pts**

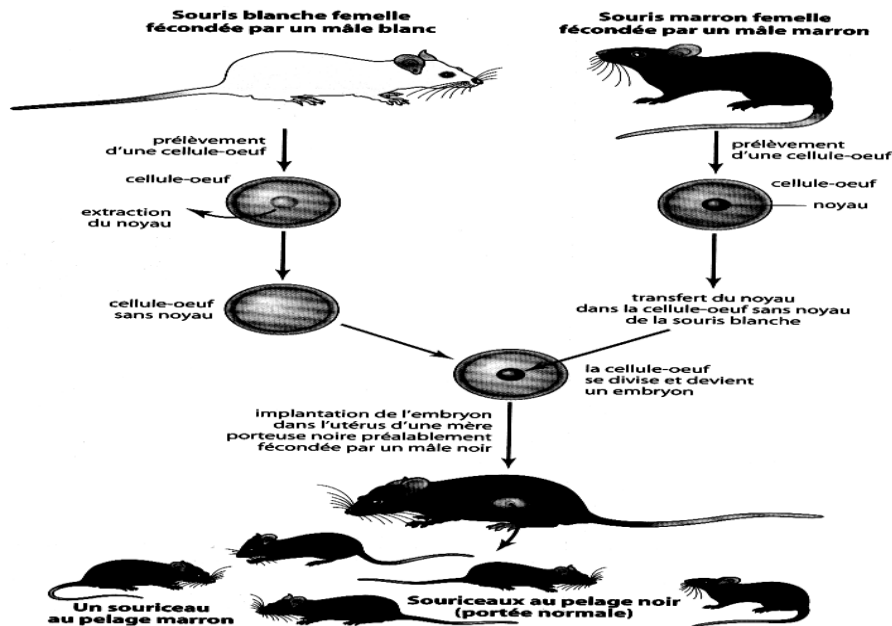
Madame X, âgée de 35 ans, présente une grossesse de 4 mois et décide de faire une amniocentèse pour savoir si son enfant est atteint ou pas d'une anomalie chromosomique. Le caryotype du document ci-dessous réalisé est une illustration de l'un des résultats des examens réalisés.

Le médecin déclare à l'issue de l'analyse de ce caryotype qu'il est anormale.

- 1- Justifier cette affirmation en vous référant au nombre de chromosome d'un individu normal. 0,5pt  
2- Localiser cette anomalie sur le caryotype. 0,5pt  
3- Indiquer son nom. 1pt  
4- a) Préciser le sexe de cet individu. 0,5pt  
b) Justifier votre réponse. 1pt



**Exercice 2: localiser la nature de l'information génétique /2,5pts**



- Dessiner la cellule œuf à l'origine du souriceau marron. Dans la légende, indiquer l'origine de chaque partie (celles issues de la souris blanche, celles issues de la souris marron). (0,5pt x 3) =1,5pts
- Que pouvez-vous en déduire à propos de la localisation de l'information génétique dans la cellule-œuf ? Justifier votre réponse. 0,5pt x 2=1pt

**II- Evaluation des compétences /10points**

**Compétence ciblée :** éradiquer les préjugés autour de l'apparition des anomalies et/ou de nouveaux caractères au sein des familles

**Situation de vie contextualisée :**

Sans distinction d'âge ni de sexe, chaque année des centaines d'albinos sont assassinés, mutilés, y compris les bébés. Les pratiques sont telles que leur corps tout entier ou certains de leurs organes sont utilisés lors des rituels où ils sont offerts aux esprits de la pluie, de la forêt, pour apporter chance, amour, santé... Un trafic sordide inimaginable dans nos sociétés actuelles. C'est dans les villages que les croyances sont les plus tenaces. Aussi, les albinos cherchent-ils l'anonymat des villes. Les femmes accouchant d'un enfant albinos fuient par tous les moyens, vers des terres plus amicales, où l'enfant pourra grandir. Si les pensées évoluent, que les gouvernements interdisent désormais la pratique de la sorcellerie pour endiguer les attaques contre les albinos. Ces derniers n'en demeurent pas moins les objets d'une morbide convoitise et ne peuvent vivre normalement au milieu des leurs.

Extrait d'article de journal.

**Consigne 1 :**

Tu assistes à une causerie éducative dans un village où les albinos sont persécutés, rédige un commentaire en 7 lignes maximum pour expliquer aux villageois l'origine génétique de l'albinisme.

**Consigne 2 :**

Propose un slogan pour sensibiliser les populations lors de la journée de lutte contre la persécution des albinos qui se célèbre le 13 juin de chaque année.

**Consigne 3 :**

A partir des arguments scientifiques, explique à un couple qui n'est pas albinos qu'il est possible pour lui d'avoir un enfant albinos.

**Grille d'évaluation :**

**N.B :** à ne pas remplir par le candidat

Critères → Consignes ↓	Pertinence de la production	Maîtrise des connaissances scientifiques	Cohérence de la production
Consigne 1	1pt	1pt	1pt
Consigne 2	1,5pt	1pt	0,5pt
Consigne 3	2pts	1pt	1pt