FONDATION BILINGUE PIERRE MARIE DJOKO		**Mois – Année (NOVEMBRE – 2022)**			
DEPARTEMENT :	***SVTEEHB***	**EVALUATION SEQUENTIELLE N° 2**			
EPREUVE :	***SVT***	**DUREE :**	**2**	**CLASSE :**	**2ND C**
EXAMINATEUR :	***HELL FILS SAMUEL PASCAL (ing.Biologiste/biochimiste)***	**COEFFICIENT :**	**2**		

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

Appréciations			**Notes**			**Parents**	
Non acquis	En cours d'acquisition	Acquis	Partie I	Parie II	TOTAL **/ 20**	Observations / Contact	Signature

EVALUATION DES RESSOURCES (10 pts)

PARTIE 1: Evaluation des savoirs (10 pts)

Exercice 1 : Questions à choix multiples. (4 pts)
Chaque série de propositions comporte une seule ou pas réponse exacte. **Relever le numéro de la question suivi de la lettre correspondant à la réponse juste dans un tableau.**

Conditions de performance : Réponse juste : **0,5** pt. Réponse fausse : Pas de réponse : **0** pt

N° de la question	1	2	3	4
Lettre de la réponse				

1. La mitose

a. C'est la division d'une cellule mère pour donner deux cellules filles
b. C'est la division d'une cellule fille pour donner deux cellules mères
c. C. C'est la division d'une cellule mère pour former 04 cellules filles
d. Aucune réponse n'est juste

2. La sève brute est transporter par
   a. Le xylème
   b. Le phloème
   C. Un vaisseau végétatif
   D. a et b sont faux

3. L'ordre des phases de la mitose est
   a. Prophase , télophase , anaphase , métaphase
   b. Prophase , anaphase , métaphase, télophase
   c. C. Prophase , métaphase , télophase , anaphase
   d. Prophase , métaphase , anaphase , télophase

4. On retrouve naturellement les plantes performantes dans
   a. La foret
   b. La savane

c. Zone aride

d. Dans les bio-environnement synthétiser en laboratoire.

Exercice 2: questions a réponses ouvertes (QRO) **6**PTS

1. Définir fourmilière et donner sa description, le rôle de chacun de ces habitants. 1.5pt
2. Quelles sont les intérêts médicales et écologiques des fourmis ? 1pt
3. Définir termitière et donner sa description, le rôle de chacun de ces habitants. 1.5pt
4. Quelle est l'intérêt alimentaires économique et alimentaire des termites. 0.5pt
5. Expliquer le devenir des produits de la photosynthèse. 1PT
6. Définir plante performante et donner ces caractéristiques. 0,5pt

Partie II: Évaluation des compétences. 10 pts

Situation- problème

Madame Lesline et sont Marie Ebene, ont quatre enfants dont 2 filles et 2 garçons, ayant l'air en bonne santé. Leurs enfants présentent certaines anomalies tels que : une courte taille, faire développement du corps et 6 doigts à la main.

Consigne 1: dans un texte a 7 lignes au maximum, expliquer au couple la cause possible de l'apparition de ces caractères afin qu'ils comprennent qu'il s'agit d'un problème qui ne relève pas de la sorcellerie. 3pts

Consigne 2: dans un texte de 6 lignes au maximum, expliquer au couple comment se à l'aide d'un schéma comment se comporte les chromosomes pour donner une t'elle anomalie. 3pts

Consigne 3. Donner un titre a ce texte et écrire un slogan qui permet de sensibiliser les populations face à ce problème. 3pts

CORRECTION DE L'ÉVALUATION SÉQUENTIELLE N°2

Sciences de la Vie et de la Terre (SVT)
Fondation Bilingue Pierre Marie Djoko

Novembre 2022

PARTIE I : ÉVALUATION DES RESSOURCES (10 pts)

Exercice 1 : Questions à choix multiples (4 pts)

Barème : 0,5 pt par bonne réponse.

N° Question	**1**	**2**	**3**	**4**
Réponse	**a**	**a**	**d**	**b**

Justifications :

— **Q1 (a)** : La mitose est la division d'une cellule mère aboutissant à deux cellules filles génétiquement identiques.
— **Q2 (a)** : La sève brute (eau + sels minéraux) circule dans les vaisseaux du xylème (bois).
— **Q3 (d)** : L'ordre chronologique est Prophase → Métaphase → Anaphase → Télophase.
— **Q4 (b)** : Les plantes performantes (type C4 comme le maïs ou certaines herbes de savane) sont adaptées aux fortes luminosités et températures, caractéristiques de la savane.

Exercice 2 : Questions à réponses ouvertes (6 pts)

1. **Fourmilière (1,5 pt) :**
   — *Définition/Description :* Habitat social structuré construit par les fourmis (terre, bois), organisé en galeries et chambres.
   — *Rôles :*
      — **Reine :** Reproduction (ponte).
      — **Ouvrières :** Tâches diverses (nourrissage, construction, soin des larves).
      — **Mâles/Soldats :** Reproduction (vol nuptial) ou défense.
2. **Intérêts des fourmis (1 pt) :**
   — *Écologique :* Aération du sol, décomposition de la matière organique, régulation des populations d'insectes.
   — *Médical :* Étude des venins et substances antibiotiques produites par certaines espèces.
3. **Termitière (1,5 pt) :**

- *Définition/Description :* Construction complexe en terre durcie avec système de ventilation, abritant la colonie.
- *Rôles :*
  - **Couple Royal :** Reproduction.
  - **Ouvriers :** Construction, recherche de nourriture (cellulose).
  - **Soldats :** Défense de la colonie.

4. **Intérêt des termites (0,5 pt) :**
   - *Alimentaire :* Source de protéines pour l'homme (consommation directe).
   - *Économique/Écologique :* Recyclage de la cellulose (bois mort), enrichissement du sol.
5. **Devenir des produits de la photosynthèse (1 pt) :** Le glucose produit est soit utilisé immédiatement pour la respiration cellulaire (énergie), soit stocké sous forme d'amidon (réserves), soit transformé en cellulose (structure), lipides ou protéines pour la croissance de la plante.
6. **Plante performante (0,5 pt) :** Plante ayant un rendement photosynthétique élevé (souvent mécanisme C4 ou CAM), adaptée à la chaleur et à la forte luminosité, avec une croissance rapide.

PARTIE II : ÉVALUATION DES COMPÉTENCES (10 pts)

Contexte : Famille présentant des enfants avec nanisme, dysmorphie et polydactylie. Lutte contre les préjugés de sorcellerie.

Consigne 1 : Explication des causes (3 pts)

Texte suggéré (max 7 lignes) :

"Chers parents, les anomalies observées chez vos enfants (taille, doigts) ne sont pas dues à la sorcellerie mais à des causes biologiques naturelles. Il s'agit de variations génétiques (mutations) survenues au niveau de l'ADN, transmises héréditairement ou apparaissant spontanément lors de la conception. C'est un accident biologique courant dans l'espèce humaine, indépendant de toute force occulte. Vos enfants sont simplement porteurs de caractères génétiques spécifiques."

Consigne 2 : Comportement des chromosomes (3 pts)

Explication accompagnée d'un schéma (max 6 lignes de texte) :

Les caractères sont portés par les gènes situés sur les chromosomes. Lors de la formation des gamètes (méiose) ou de la fécondation, une erreur peut survenir (mutation ou transmission d'un allèle muté). Si un parent transmet un gène responsable de la polydactylie ou du nanisme, celui-ci s'exprime chez l'enfant. Le schéma ci-dessous illustre la transmission d'un chromosome porteur de l'anomalie.

[Espace pour le schéma : Dessiner une paire de chromosomes dont l'un porte l'allèle muté]

Consigne 3 : Titre et Slogan (3 pts)

— **Titre suggéré :** *« Génétique et Hérédité : Comprendre pour Accepter »*
— **Slogan suggéré :** *« Ce n'est pas de la magie, c'est la vie : Aimons nos différences. »*

« L'ignorant affirme, le savant doute, le sage réfléchit. »