

LYCEE KANKOU MOUSSA DE DAOUDABOUOU (LKMD)		ANNEE SCOLAIRE 2024-2025	
DEVOIR N°1 : DE BIOLOGIE			
SERIE :11 ^{ème} SCIENCES	DUREE :3 HEURES	COEFF : 3	Page 1sur 2

2 points seront attribués à l'orthographe et à la présentation de votre devoir

SUJET

PARTIE I : RESTITUTION ORGANISEE DES CONNAISSANCES (8pts)

1- Trouve le concept défini par chacune des propositions suivantes : (2pts)

1-1. Nombre d'individus d'une espèce dans un milieu donné.

1-2. Rapport sous forme de pourcentage du nombre de relevés contenant l'espèce sur le nombre total de relevé.

1-3. Découpage d'un milieu donné en zones suivant la répartition des espèces végétales qui y vivent.

1-4. Manière de regroupement des individus d'une espèce dans un milieu donné.

2- Recopie-la ou les bonne(s) affirmations et corrige-la ou les fausse(s) affirmation(s).

2-1. Le virus du SIDA peut se transmettre par le lait maternel. (2pts)

2-2. Le sida est une maladie sexuellement transmissible caractérisée par la défaillance du système immunitaire.

2-3. Les facteurs écologiques sont liés seulement aux êtres vivants.

2-4. Pour réaliser la stratification verticale des plantes, on se base sur la hauteur des plantes.

3- Trouve quatre (4) actions destructives de l'environnement et quatre (4) moyens de restauration de l'environnement. (2pts)

4- Voici une liste de pratiques : **tatouage, manger ensemble, injection avec une seule seringue pour plusieurs personnes, partager le même lit, excision, échanger des habits, saluer en se serrant la main.**

Classe ces actions en pratiques à risque de VIH et les classes sans risques de VIH. (2pts)

Pratiques à risques de VIH	Pratiques sans risques de VIH

PARTI II : RESOLUTION PROBLEME..... (10pts)

EXERCICE 1 : Les notions d'abondance, de dominance et de fréquence : (5pts)

Le tableau suivant représente les résultats de l'étude de végétaux (la flore) d'un milieu forestier. (Le signe + indique la présence de l'espèce dans le relevé et le signe - indique la présence de l'espèce dans le relevé).

Relevés Espèces	R ₁	R ₂	R ₃	R ₄	R ₅	R ₆
Balanza	+	-	-	+	-	-
Karité	+	+	+	-	+	-
Baobab	-	-	-	-	+	-
Balanite	+	-	-	-	+	+

Sois persévérant et la réussite viendra !!!

Consignes1 : A partir de l'analyse des données du tableau

- 1- Calcule l'abondance pour chaque espèce.
- 2- Calcule la fréquence de chacune des espèces.
- 3- Précise l'indice de fréquence pour chaque espèce

EXERCICE 2 : Deux élèves (**MARIAM et SAMBA**) de la 11^{ème} Sciences du Lycée Kankou Moussa de Daoudabougou (**LKMD**) discutent sur l'écologie et sur la santé de l'homme liée à son environnement.

A- **SUR L'ÉCOLOGIE** :

- ◆ **Pour MARIAM** : « Chez les animaux, la répartition verticale montre l'existence de plusieurs couches horizontales appelées **strates**, dont cinq (5) sont plus ou moins distincts suivant la taille des végétaux : la parie aérienne comprend

a- strate arborescente : comprend les arbres de plus de 10m de hauteur

b- strate arbustive : comprend les arbustes entre 1 et 10m

c- strate herbacée : comprend les herbes, graminées, fougères...

d- strate muscinale : comprend les mousses, lichens, champignons

e- La partie souterraine strate sous-muscinale ou (strate hypogée) comprend les racines, les rhizomes, bulbes, tubercules ».

- ◆ **Pour SAMBA** : « Chez les animaux et les végétaux il existe 5 couches ou strates dans la répartition verticale qui est en fonction de leur dominance, de fréquence des espèces du milieu ».

B- **SUR LA SANTE DE L'HOMME LIEE A SON ENVIRONNEENT** :

- ◆ **Pour MARIAM** : « L'homme rend l'environnement malade à travers ses activités multiples : les usines, les exploitations minières, les déchets toxiques, la coupe abusive des bois, etc. ».

- ◆ **Pour SAMBA** : « l'environnement rend l'homme malade car il est devenu une grande poubelle à ciel ouvert, source d'agents pathogènes parmi lesquels le VIH occupe une place importante et le paludisme première cause de mortalité en Afrique ».

Consigne 2 : A travers la discussion des deux (2) élèves

(5 pts)

- 1- Départage les deux (2) élèves **MARIAM et SAMBA** :
 - a.) Sur la répartition verticale et horizontale des végétaux et animaux.
 - b.) Sur la santé de l'homme liée à son environnement.
- 2- Explique comment se mesure la dominance d'une espèce animale.

Critères de Correction			
C1 : pertinence de la production	C2 : Utilisation des outils de SVT	C3 : Cohérence de la production	C4 : Présentation de la production : 2 pts