

Collège F. X. Vogt		Année Scolaire 2025- 2026
Conseil d'Enseignement de SVTEEHB		BEPC BLANC Date : 27 avril 2026
Epreuve de SVTEEHB		Coefficient : 02 Durée 2h00

Partie A : EVALUATION DES RESSOURCES

/ 10 Points

I- Evaluations des savoirs

/4Pts

Exercice 1 : Questions à choix multiples (Q.C.M)

/2Pts

Chaque série d'affirmations suivantes comporte une seule réponse exacte. Recopier le tableau et compléter par les lettres qui correspondent à votre choix.

N° de question	1	2	3	4
Réponses				

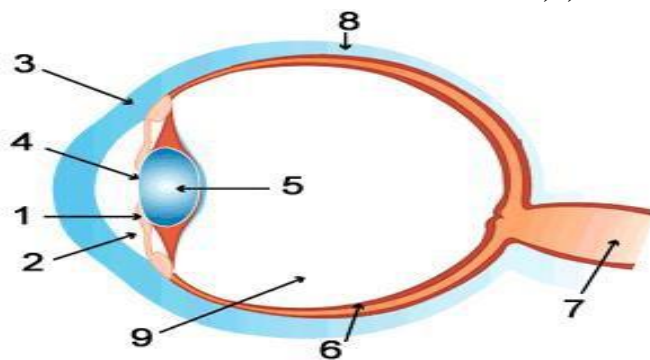
1- Un couple dont l'homme est du groupe sanguin A et la femme du groupe B peut:

- a) Donner un enfant du groupe O
- b) Donner un enfant du groupe AB si la mère donne A et le père B
- c) Donner un enfant ayant les 4 groupes sanguins A, B, AB, O
- d) Donner un enfant du groupe B si le père n'est pas malade

2- La formule chromosomique d'un enfant est: $2n+1= 45$ autosomes + XY:

- a) Il s'agit d'une anomalie qui affecte les autosomes ou les allosomes
- b) Cet enfant peut souffrir soit du mongolisme , soit du syndrome de Patau
- c) Il a un nombre anormal de chromosomes au niveau des gonosomes
- d) Il s'agit d'un individu qui peut être de sexe masculin ou féminin

3- Soit le schéma suivant de l'œil : les chiffres 3,5,6 et 7 représentent respectivement:



- a) La sclère, le cristallin, humeur aqueuse et la rétine
- b) La cornée, le cristallin, la rétine et le nerf optique
- c) L'iris, l'humeur vitrée, la choroïde et la rétine
- d) Le nerf optique, la rétine, la choroïde et le cristallin

4- La réaction inflammatoire est :

- a) Caractérisée par 4 signes cliniques: douleur, chaleur, gonflement et œdème
- b) Une réaction de défense spécifique car elle peut faire intervenir la mémoire immunitaire
- c) Un moyen de défense non spécifique causé par l'agression ou le traumatisme d'un tissu
- d) Représente une barrière physique de l'organisme, tout comme la phagocytose

Exercice 2 : Exploitation du texte et description des mécanismes

/2 Pts

Sur le chemin du retour à la maison après les cours, un élève du primaire, en jouant, s'est blessé sur un morceau de fer rouillé. Dès son arrivée chez lui, après avoir expliqué la situation à sa mère, celle-ci lui répond que la plaie pourrait être contaminée et infectée. Il ne comprend pas et commence à rire.

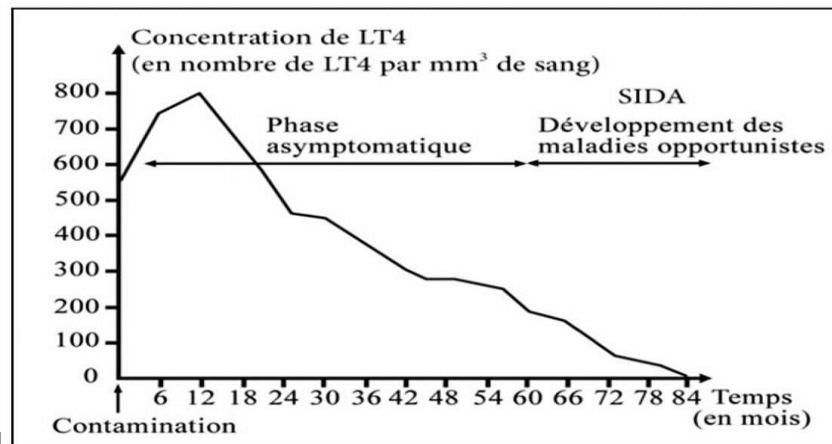
- 1- Identifier la voie de contamination dans cette situation **0,5pt**
- 2- Indiquer 3 conduites à tenir par la mère de l'élève, tout en expliquant l'importance de chacune d'elles **0,5x3=1,5pt**

II- Evaluation des savoir-faire

/6 Points

Exercice 1 : proposer des techniques appropriées pour renforcer la défense immunitaire /3pts

Le virus de l'immunodéficience humaine (VIH) est responsable de l'affaiblissement des défenses immunitaires de l'organisme, aboutissant à la mort des personnes malades. Le document 1 montre l'évolution de la concentration en LT4, mesurée chez les patients contaminés par le VIH.

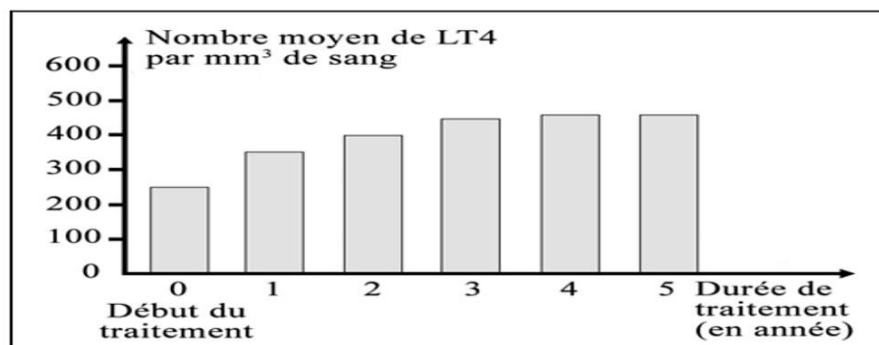


Document 1

- 1- Identifier à partir du document 1, la cause de l'apparition des maladies opportunistes et à quelle phase de la maladie elles apparaissent **0,5 x 2= 1pt**

Afin de trouver un traitement limitant les conséquences des maladies opportunistes, on effectue une série d'études dont une seule est présentée ci-dessous

Etude : Le traitement consiste à administrer trois médicaments pendant 5 ans à des individus qui avaient au début du traitement un nombre de LT4 entre 200 et 350 LT4/mm de sang. Les résultats figurent dans le document 2

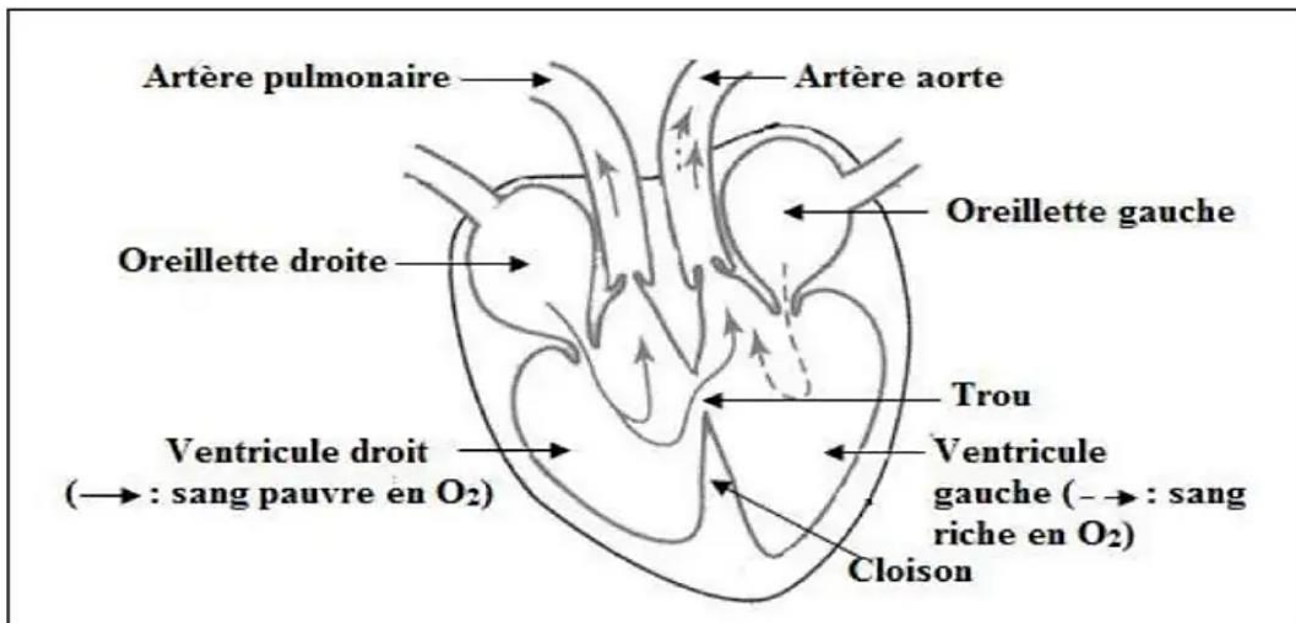


Document 2

- 2- Analyser le document 2 et expliquer comment ce traitement peut retarder la maladie **1x2=2pts**

Exercice 2 : Réaliser la dissection du cœur et décrire son organisation et son fonctionnement /3pts

Certains enfants présentent une anomalie cardiaque qui se manifeste par les signes suivants: des lèvres bleutées, une respiration accélérée et un manque d'énergie..... le document 3 suivant montre le sens du passage du sang dans le cœur d'un enfant atteint de cette maladie. Si on dissèque le cœur d'un mammifère, on observe les mêmes structures représentées dans ce document



Document 3 : Structure du cœur

- 1- A l'aide de vos connaissances et du cours, citer le matériel nécessaire pour la dissection du cœur
0,5pt
- 2- A partir du texte et du document 3 identifier la cause de l'anomalie cardiaque et les signes de cette anomalies
0,5x2=1pt
- 3- Préciser si le sang sortant de l'artère aorte devient plus pauvre ou plus riche en dioxygène que celui de l'oreillette gauche et expliquer votre réponse
0,5 +1=1,5pt

Partie B : EVALUATION DES COMPETENCES

/10 Points

Compétence visée : Lutte contre une maladie endémique et réduction des risques en zones montagneuses ou liées aux mouvements de terrains

Situation problème contextualisée :

Nkolbisson est un quartier situé à la périphérie de Yaoundé, au Cameroun. Deux familles A et B ont décidé de s'y installer en raison du prix très favorable des terrains qui leur ont été proposés. La famille A a construit sur une pente près des rochers, alors que la famille B a trouvé son bonheur près du marécage et s'y est installée. Depuis leur aménagement en mai 2025, les deux familles vivent un véritable enfer: les enfants de la famille B sont constamment malades et présentent les signes suivants: fièvre, douleurs musculaires, courbatures, fatigue, frissons, vomissements..... Les enfants de la famille A tombent au moins 7 fois avant d'arriver en route lorsqu'il pleut. Rendues chez le chef du quartier pour se plaindre, car ces deux familles ne comprennent pas cette situation qui frôle la sorcellerie à la limite, ce dernier leur répond en déclarant que « le moins cher est parfois cher ».

Tu es élève en classe de 3^e et tu assistes à la scène. Le chef du quartier te sollicite pour expliquer aux deux familles les situations qu'elles vivent.

Consigne 1 : Dans un exposé de 12 lignes maximum adressé aux membres de la famille B, identifier la maladie dont souffrent les enfants de cette famille et expliquer sa fréquence ou sa permanence au sein de cette zone afin qu'ils comprennent qu'il ne s'agit pas d'un cas de sorcellerie
3pts

Consigne 2: Dans un texte de 10 lignes expliquer aux membres de la famille A les risques auxquels ils s'exposent en vivant dans cette zone et citer 2 conséquences afin d'aider les membres de cette famille à comprendre **3pts**

Consigne 3: Dans une bandérole adressée aux habitants du quartier, citer 3 moyens de lutte contre la maladie de la famille B et 3 moyens de prévention que la famille A aurait dû prendre avant ou pendant la construction à fin de réduire les risques auxquels elle est exposée. **4pts**

Grille d'évaluation :

Critères Consignes	Pertinence	Maîtrise des connaissances scientifiques	Cohérence des réponses
Consignes 1	0,5Pt	2Pts	0,5Pt
Consignes 2	0,5Pt	2Pts	0,5Pt
Consignes 3	0,5Pt	3Pts	0,5Pt

« Parfois tu crois que l'épreuve est difficile alors que c'est le cas, ou peut-être pas !!!! »