Ministère De l'Education Nationale,
Chargé de La Formation Civique

Direction Générale des Examens et Concours

République Gabonaise

Union-Travail-Justice

BREVET D'ETUDES DU PREMIER CYCLE
SESSION 2022

EPREUVE DE SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE

L'épreuve comporte quatre (4) pages numérotées de 1 à 4. Vérifiez bien que vous avez les quatre (4) pages.

(20 points)

Durée:1 heure 30

I. Restitution des connaissances. (8 points)

A. Le paludisme

Objectif : proposer des moyens de lutte préventive contre le paludisme à l'aide des connaissances uniquement.

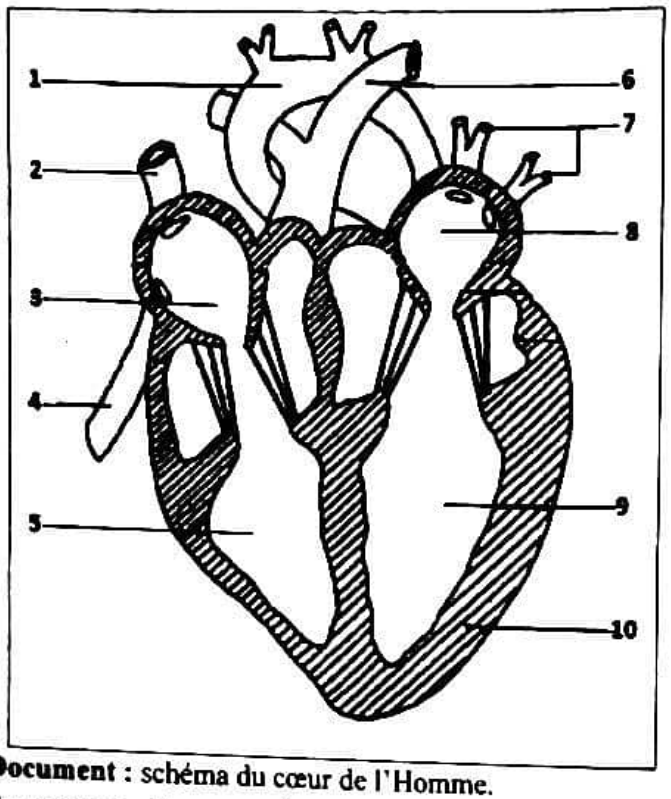
Le paludisme, maladie vectorielle des régions intertropicales, représente un risque sanitaire permanent pour les populations vivant dans ces zones. Celles-ci doivent respecter un ensemble de mesures préventives.

1. Nommez l'agent vecteur du paludisme.
2. Nommez l'agent pathogène de cette maladie.
3. Indiquez le mode de contamination du paludisme.
4. Proposez deux (2) moyens de lutte préventive contre cette maladie.

A. L'organisation du cœur

Objectif : annoter le schéma du cœur de l'Homme à l'aide de ses connaissances.

Le cœur est le moteur de la circulation du sang dans l'organisme. Il est constitué d'un ensemble d'organes comme illustré dans le document ci-dessous.



Document : schéma du cœur de l'Homme.

Source : *www.pinterest.com dans « 17 idées de svt schéma »*

Associez à chaque chiffre reporté sur votre copie de composition, le nom de l'élément correspondant.

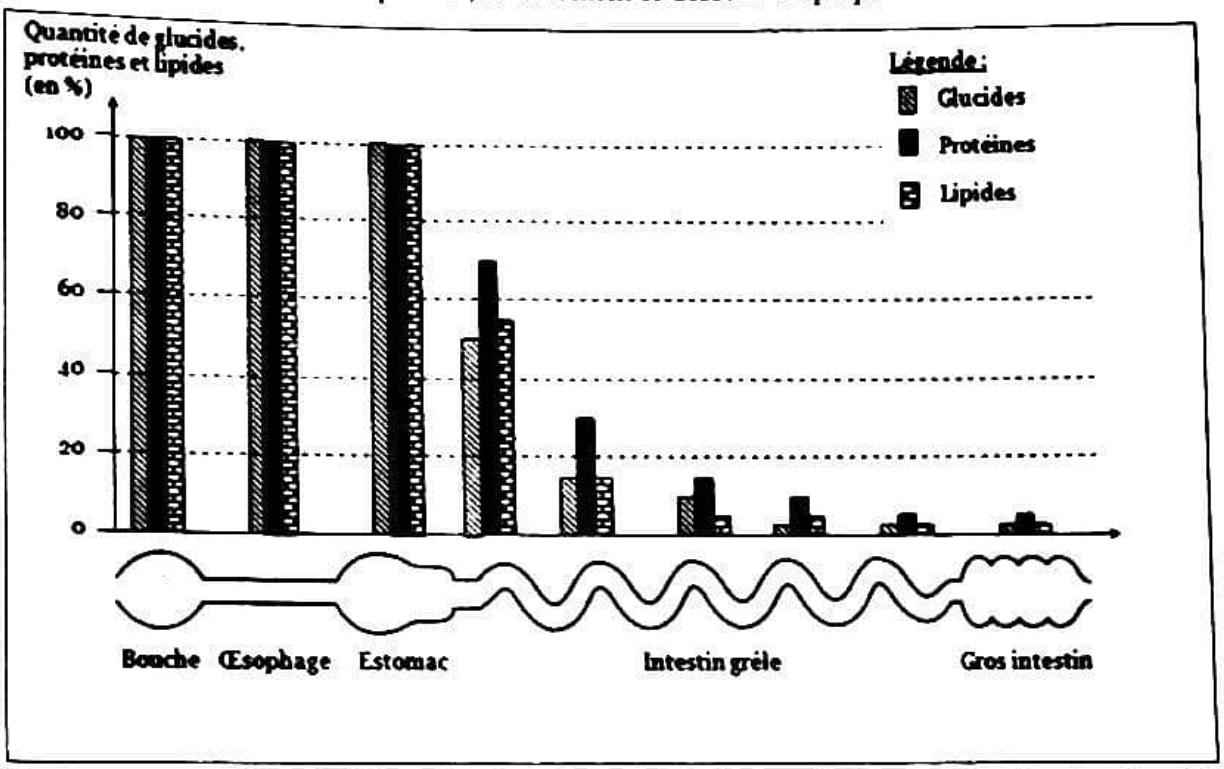
II. Exploitation de documents. (7 points)

Le devenir des aliments dans le tube digestif.

Objectif : Expliquer l'évolution des macromolécules alimentaires dans le tube digestif à l'aide des informations saisies d'un document et de ses connaissances.

Scanné avec CamScanner

Les macromolécules alimentaires que nous consommons sont transformées progressivement dans le tube digestif. Pour comprendre le devenir de ces macromolécules alimentaires dans l'ensemble des organes par lesquels elles passent, le document ci-dessous est proposé.



Document : graphique de l'évolution des aliments dans l'ensemble des organes du tube digestif.
Source : *inspiré de www.vivelessvt.com*

1. Présentez le document.
2. Comparez la quantités (en pourcentage) de glucide, de protéine et de lipide à l'entrée de la bouche à celle de la sortie de l'intestin grêle.
3. Précisez l'évolution des quantités de macromolécules dans le tube digestif.
4. Expliquez cette évolution des macromolécules dans le tube digestif.

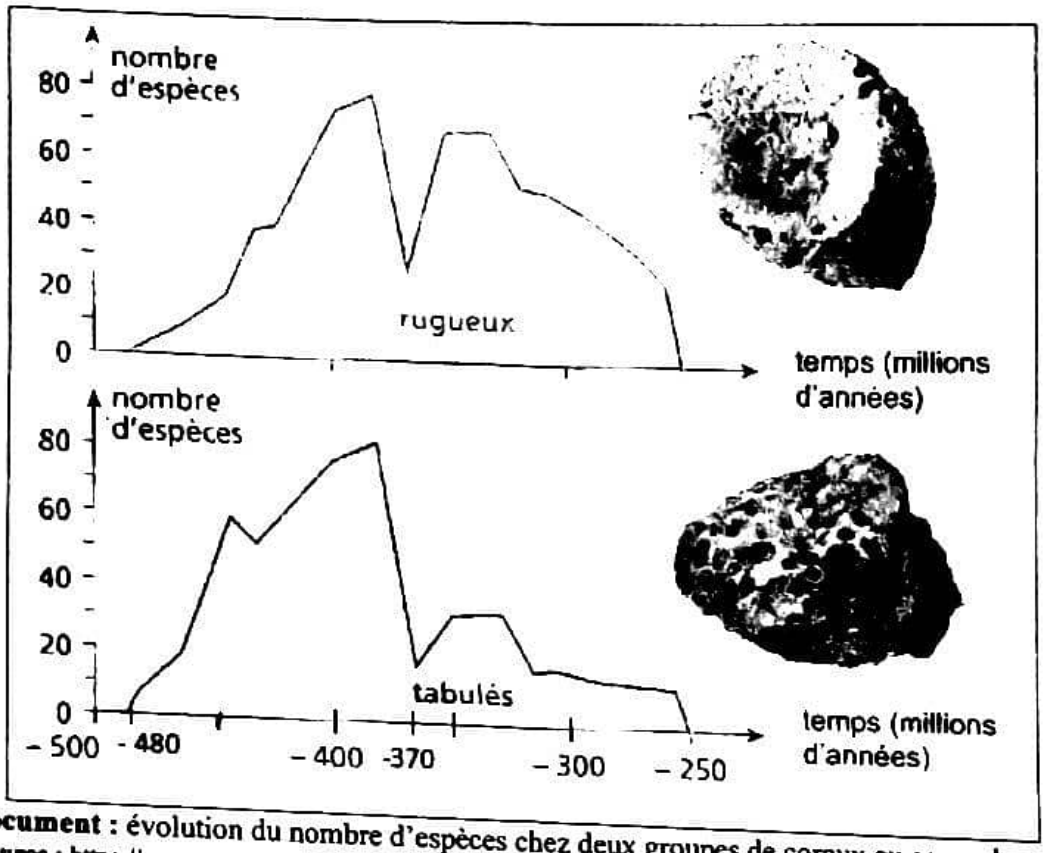
III. Elaboration d'une synthèse. (5 points)

Les évènements de l'histoire de la vie au cours du temps

Objectif : déduire le devenir des groupes d'espèces au cours des temps géologiques à l'aide des informations issues de l'analyse d'un document.

Scanné avec CamScanner

Les rugueux et les tabulés sont des coraux fossiles. On a pu dénombrer le nombre d'espèces au cours des temps géologiques. Le graphique ci-dessous présente leurs variations.



Document : évolution du nombre d'espèces chez deux groupes de coraux au cours du temps.
Source : https://www.google.com

1. Présentez le document.
2. Relevez le nombre d'espèces de rugueux et de tabulés :
   a. entre -480 et -400 millions d'années ;
   b. entre - 400 et -370 millions d'années ;
   c. entre -300 et -250 millions d'années
3. Précisez l'évolution du nombre d'espèces de rugueux et de tabulés depuis leur apparition.
4. Déduisez le devenir des groupes d'espèces au cours des temps géologiques.