

**EPREUVE DE SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE, EDUCATION A L'ENVIRONNEMENT,  
HYGIENE ET BIOTECHNOLOGIE (SVTEEB)**

**Partie A : EVALUATION DES RESSOURCES**

**/10 points**

**I- Evaluation des Savoirs**

**4 pts**

**Exercice 1 : Questions à Choix Multiples (QCM)**

**2 pts**

Chaque série d'affirmations ci-dessous comporte une seule réponse juste. Reproduire le tableau ci-après et écrire sous chaque numéro de question, la lettre qui correspond à la réponse exacte.

N° question	1	2	3	4
Réponse juste				

**1- Concernant le cycle de Krebs, il s'agit de réactions :**

**0,5 pt**

- a- de décarboxylation et de déshydrogénation ;
- b- qui se déroulent dans la membrane mitochondriale ;
- c- de dégradation du glucose en acide pyruvique;
- d- de dégradation de l'acide pyruvique en acétylcoenzyme A.

**2- Les mouvements océaniques profonds dépendent:**

**0,5 pt**

- a- des vents;
- b- des différences d'éclaircements des océans ;
- c- des différences de densité de l'eau de mer ;
- d- de la force de Coriolis.

**3- S'agissant de la dépense énergétique, elle :**

**0,5 pt**

- a- diminue chez un sujet en activité physique;
- b- est plus élevée chez la femme par rapport à l'homme;
- c- varie chez un sujet sous l'influence de la température du milieu;
- d- est plus élevée lorsque le sujet est au repos complet.

**4- Dans une chaîne trophique, le premier maillon est toujours un :**

**0,5 pt**

- a- Carnivore ;
- b- Herbivore ;
- c- décomposeur
- d- autotrophe

**Exercice 2 : Exploitation de Documents****2 pts**

Le tableau ci-après résume le bilan de culture de deux lots identiques A et B issues d'une même colonie de levure de bière.

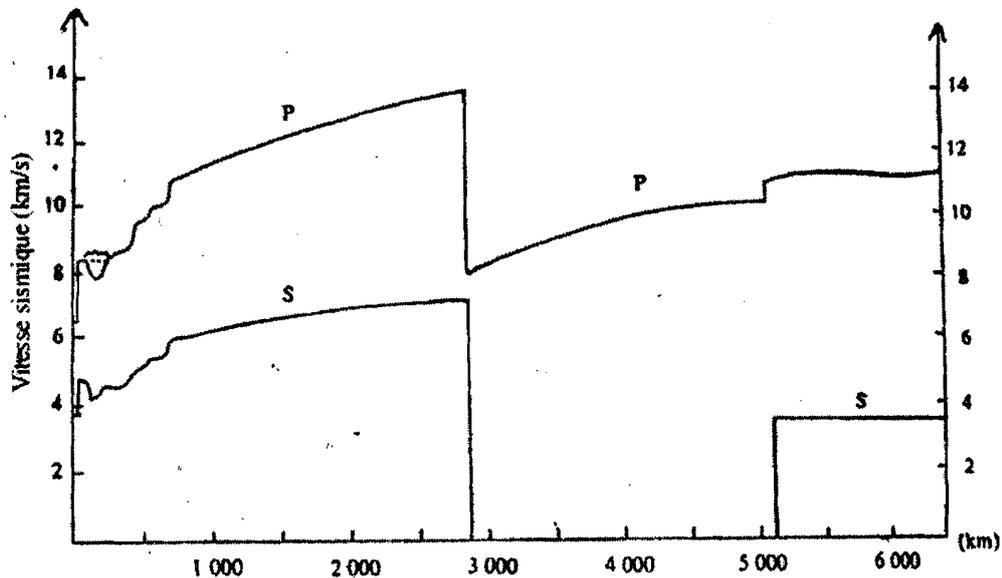
	Colonie A	Colonie B
Volume de l'O <sub>2</sub> utilisé	0,75l	0
Volume de CO <sub>2</sub> produit	0,74l	0,23l
Masse d'alcool produit	0	0,46l
Masse de glucose consommé	1g	1g
Masse de levure produite	0,6 g	0,02g

- 1- Comparer les volumes de dioxygène utilisé et de dioxyde de carbone produit dans les colonies A et B. **0,5 x 2 = 1 pt**
- 2- Dédire la nature du milieu de culture dans lequel se trouve chaque colonie **0,5 x 2 = 1 pt**

**II-Evaluation des savoir-faire et /ou savoir-être****/6 points**

**Localiser les surfaces de discontinuité et schématiser la structure interne du globe terrestre**

Le document ci-après montre la variation de la vitesse des ondes sismiques en fonction de la profondeur du globe terrestre.



- 1- Analyser ce graphe afin de localiser et d'identifier les principales surfaces de discontinuité. **3 pts**
- 2- En tenant compte des discontinuités localisés à la question précédente, reproduire le document ci-dessus et schématiser en dessous une portion de coupe de la structure par la structure interne du globe terrestre que vous annoterez ; **3 pts**

## Partie B : EVALUATION DES COMPETENCES

/10 points

**Compétences visées** : Lutter contre la mauvaise alimentation et l'inactivité physique.

**Situation-problème** : Pour lutter contre la prévalence des maladies nutritionnelles, la mairie de votre localité organise une semaine dénommée : « Semaine de la santé pour tous » Entre autres, une des pancartes dévoile le message suivant : « Nos plats et la pratique du sport assurent notre santé nutritionnelle ». Les élèves de première littéraire n'arrivent pas à comprendre ce message.

Ils te sollicitent pour leur expliquer l'impact de l'alimentation et du sport sur notre santé.

**Consigne 1** : Conçois un outil de sensibilisation dans le cadre de la lutte contre les maladies nutritionnelles, tu y insèreras des recommandations sur le respect de la qualité et les quantités des aliments à consommer et une conséquence liée à la consommation abusive d'un aliment de ton choix. . **3 pts**

**Consigne 2** : Dans un texte de 10 lignes, propose un menu équilibré dans l'optique de lutter contre une mauvaise alimentation chez les adolescents, en faisant ressortir les groupes d'aliments simples à retrouver dans tel menu et leurs proportions. **4 pts**

**Consigne 3** : Rédige un slogan mettant en exergue la nécessité de la pratique d'une activité physique adaptée pour réduire la prévalence des maladies nutritionnelles. **3 pts**

### Grille d'évaluation

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

# CORRIGE EPREUVE DE SVTEEHB PROBATOIRE C,TI-SESSION 2024

---

## Partie A : Évaluation des ressources

### I. Évaluation des savoirs

#### Exercice 1 : Questions à Choix Multiples (QCM)

N° Question	1	2	3	4
Lettre Juste	a	c	c	d

#### Exercice 2 : Exploitation de Documents

1- Comparaison des volumes de dioxygène utilisé et de dioxyde de carbone produit dans les colonies A et B.

- Colonie A : le volume de dioxygène (O<sub>2</sub>) utilisé (0,75l) est sensiblement égale au volume de CO<sub>2</sub> produit (0,74l).
- Colonie B : le milieu de dioxygène (O<sub>2</sub>) utilisé est nul tandis que le volume de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) produit est égal à 0,23l.

2- Nature du milieu de culture dans lequel se trouve chaque colonie.

- Colonie A : milieu aérobie
- Colonie B : milieu anaérobie.

### II. Évaluation des savoir-faire

Localiser les surfaces de discontinuité et schématiser la structure interne du globe terrestre.

1- Analyse du document afin de localiser et identifier les principales surfaces de discontinuité.

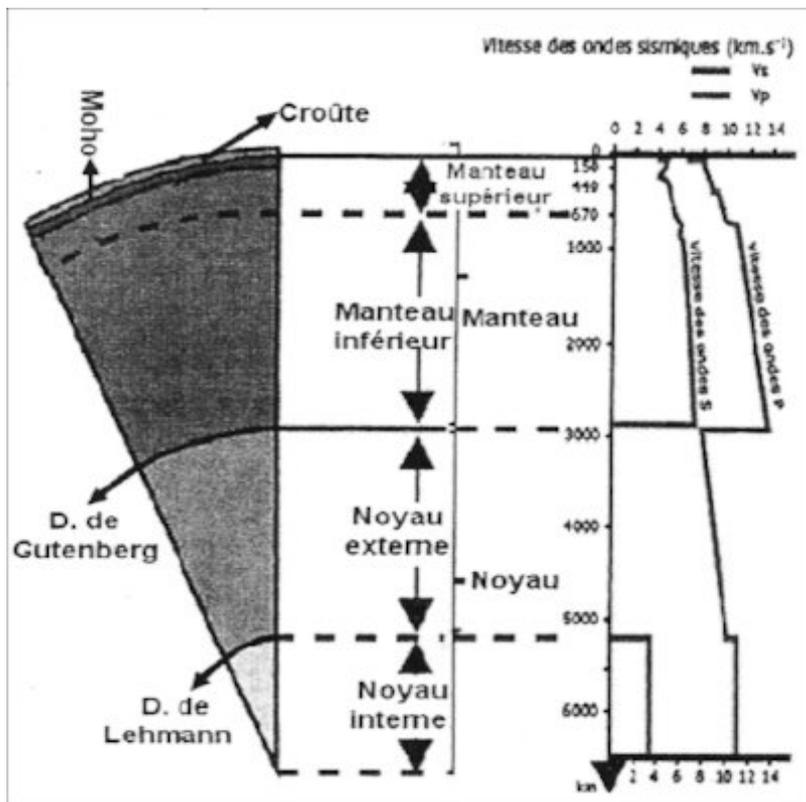
De l'extérieur vers l'intérieur :

de 0 à 30 km environ de profondeur la vitesse des ondes P et S s'accélère brusquement vers 30 km : il s'agit de la discontinuité de Mohorovicic (le Moho)

à 2900 km de profondeur, la vitesse des ondes P chute brusquement et celle des ondes S s'annule : à ce niveau se situe la discontinuité de Gutenberg

à 5100 km, la vitesse des ondes P s'accélère brusquement et il y a réapparition des ondes S : ceci indique la présence de la discontinuité de Lehmann.

2- Schémas associés de la variation de la vitesse des ondes sismiques en fonction de la profondeur et de la structure interne du globe annoté, montrant les différentes surfaces de discontinuité



## Partie B : Évaluation des compétences

### 1. Lutte contre les maladies nutritionnelles

VOICI QUELQUES A RECOMMANDATIONS :

- pour la qualité des aliments, il est conseillé d'adopter les aliments sains riches en aliments simples, de privilégier les fruits et légumes riches en fibres végétales, de boire régulièrement de l'eau potable...
- pour les quantités d'aliments il est recommandé de respecter la :
- règle de GPL 421 : 55% glucides, 30% de protides, 15% de lipides dans le menu de chacun des trois repas ;
- répartition journalière des apports conseillés pour les trois repas qui est de 25% au petit déjeuner, 40-45% au déjeuner et 30-35% au dîner.

Une alimentation riche en sucres simples expose à l'obésité et au diabète.

- Une alimentation trop salée ou trop grasse expose aux maladies cardiovasculaires

### Vulgarisez ce message CLUB SANTE

#### 2. Chers élèves bonjours.

Un menu équilibré est un repas qui renferme toutes les catégories d'aliments simples tels que l'eau, les sels minéraux, les vitamines, les protides, les glucides, les lipides. Et chaque repas doit respecter les proportions 4G2P1L (55% de glucides, 30% de protides, 15% de lipides) ou bien le menu doit avoir 50% de fruits et légumes, 25% de céréales et/ou tubercules, 25% de légumineuses ou poissons ou viande. Manger équilibré nous préserve des maladies nutritionnelles.

Merci de votre aimable attention.

lutter contre les maladies nutritionnelles »

«Non aux maladies nutritionnelles par la pratique régulière du sport qui permet d'empêcher le stockage excessif de l'énergie dans l'organisme »