

**EPREUVE DE SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE, EDUCATION
ENIRONNEMENTALE, HYGIENE ET BIOTECHNOLOGIE.**

PARTIE A : EVALUATION DES RESSOURCES

/10 POINTS

I- EVALUATION DES SAVOIRS

/4 POINTS

Exercice 1 : Questions choix multiples (QCM)

/2 POINTS

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

Question	1	2	3	4
Lettres choisies				

1. Le Syndrome de Klinefelter :

0,5 pt

- a) est aussi appelée trisomie 21 ;
- b) touche essentiellement les hommes, les rendant parfois stérile ;
- c) est caractérisée par 21 paires de chromosomes au lieu de 23 ;
- d) est caractérisée par une monosomie sur la paire de chromosomes n°21.

2. Face à une blessure profonde suspectée d'être infecté par le bacille tétanique chez un individu non vacciné, l'urgence médicale est une :

0,5 pt

- a) antibiothérapie pour tuer les toxines ;
- b) vaccination immédiate ;
- c) sérothérapie antitétanique ;
- d) simple désinfection à l'eau savonneuse.

3. La fonction principale des capillaires sanguins dans l'organisme est :

0,5 pt

- a) ramener le sang désoxygéné vers l'oreillette droite ;
- b) propulser le sang vers les organes éloignés ;
- c) empêcher le reflux de sang grâce à des valvules ;
- d) permettre les échanges de gaz et de nutriments avec les cellules.

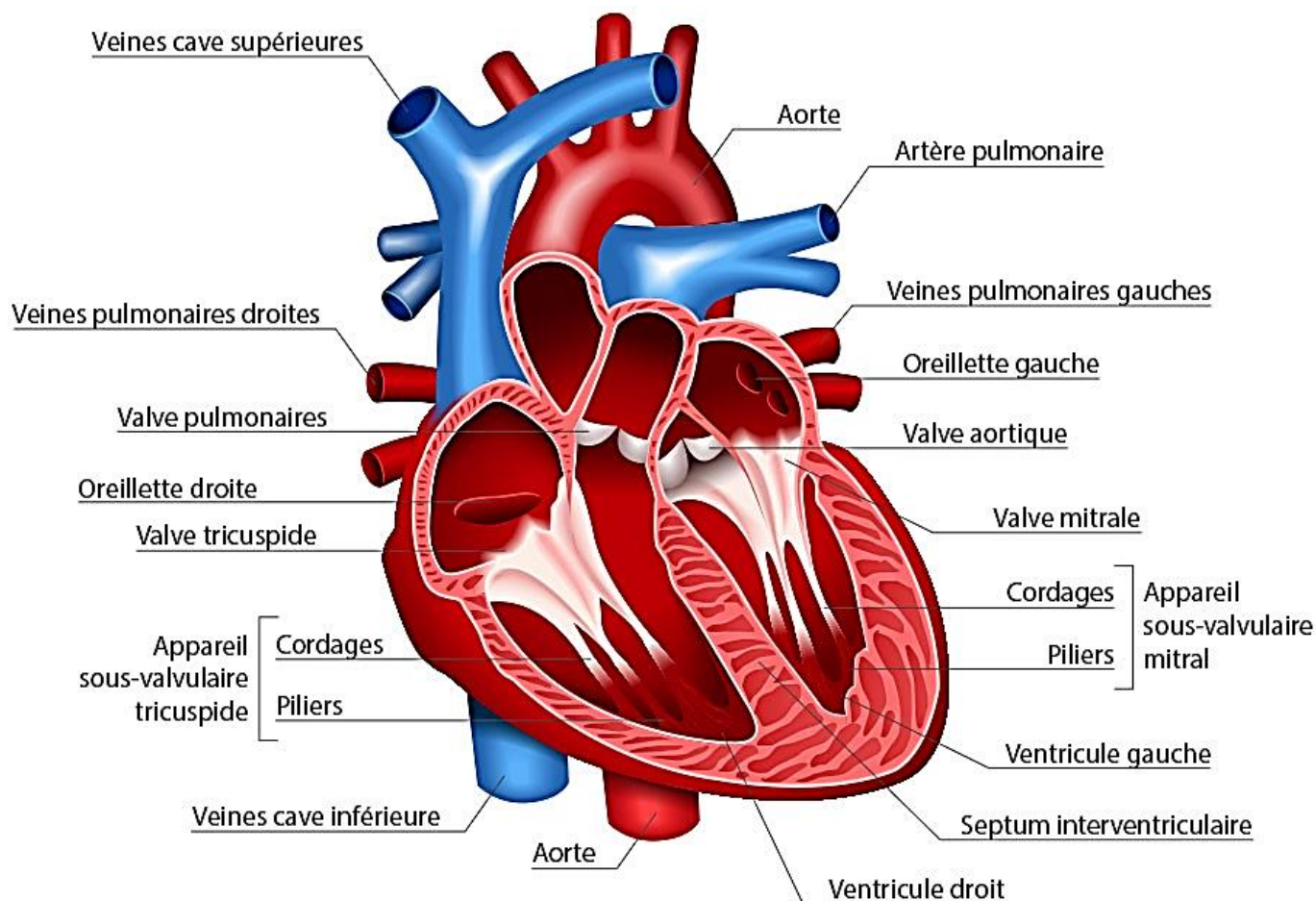
4. Un individu de groupe sanguin AB :

0,5 pt

- a) est un donneur universel ;
- b) ne peut pas recevoir du sang d'un individu de groupe sanguin O ;
- c) ne peut recevoir de sang ni d'un individu de groupe sanguin A ni d'un individu de groupe sanguin B ;
- d) aucune réponse n'est juste.

Exercice 2 : Description et explication des mécanismes de fonctionnement **/2 POINTS**

Le cœur (document) fait partie des organes vitaux, comme le foie, les poumons ou les reins. C'est un organe musculaire dont la principale fonction est d'assurer la circulation sanguine.



Document

A partir de ce schéma du cœur Humain, décrire ses cavités principales et expliquer, en une phrase, le trajet du sang du cœur vers les poumons. **2 pts**

II- EVALUATION DES SAVOIR-FAIRE.

/6 POINTS

Savoir-faire à évaluer : Pratiquer de bonnes mesures permettant de limiter les risques de contamination.

Lors d'une séance de travaux manuels au collège, deux élèves se blessent :

- Bruno s'érafle le genou sur le sol poussiéreux de la cour ;
- Alice se coupe profondément le doigt avec un vieux couteau rouillé.

Leur camarade de classe veut utiliser la même bouteille d'eau non traitée pour nettoyer les deux plaies sans savon, ni désinfectant.

Après avoir déterminé les risques individuel et commun encouru par Bruno d'une part et Alice d'autre part, Présenter leur les bonnes mesures à pratiquer par chacun des deux élèves pour limiter les risques de contamination de leurs plaies et l'intérêt de poser chacune de ces pratiques. **(0,5x4 + 0,5x4) + 2 = 6 pts)**

PARTIE B : ÉVALUATION DES COMPETENCES

/10 POINTS

Compétence ciblée : *lutter contre* sur les maladies et les accidents de l'appareil circulatoire.

Situation problème :

Dans le village de la place, les habitants sont fiers de leur mode de vie traditionnel : une alimentation riche en produits locaux (igname, plantain, poisson fumé, huile de palme), une vie communautaire active et peu de stress apparent. Pourtant, les dernières statistiques sanitaires

révèlent une hausse inquiétante de cas graves d'appareils circulatoires (hypertension artérielle, infarctus du myocarde et d'accidents vasculaires cérébraux) chez les adultes de 35 à 60 ans, alors que ces maladies étaient rares il y a 15 ans. Le Chef de village s'interroge : « comment expliquer cette augmentation, alors que le village le cadre de vie s'est nettement amélioré ? ».

Tu es membre de ces campagnes de sensibilisation et le Chef de village t'interpelle pour lui apporter plus amples informations sur les maladies et les accidents de l'appareil circulatoire.

Consigne 1 : Rédige un texte de 8 lignes dans lequel tu identifies et expliques deux facteurs de risque cardiovasculaire présents dans le mode de vie actuel des habitants de ce village, qui pourraient expliquer l'augmentation des maladies et accidents de l'appareil circulatoire malgré le cadre de vie qui s'est nettement amélioré. **3,5 pts**

Consigne 2 : Conçois une affiche de sensibilisation illustrant deux comportements individuels à adopter dans nos villages pour réduire la prévalence de ces maladies. Pour chaque comportement, donne son intérêt dans la lutte contre les maladies de l'appareil circulatoire.

3,5 pts

Consigne 3 : Pour conscientiser les jeunes de ce village, rédige un slogan mettant en avant un seul geste simple montrant l'importance d'adopter des comportements sains d'hygiène de vie pour prévenir les maladies et les accidents de l'appareil circulatoire. **3 pts**

Grille d'évaluation

Critères → Consignes ↓	Pertinence de la production	Maitrise des connaissances scientifiques	Cohérence de la production
Consigne 1	1 pt	2 pts	0,5 pt
Consigne 2	1 pt	2 pts	0.5 pt
Consigne 3	1 pt	1,5 pt	0.5 pt

CORRIGE HARMONISE REGIONAL

REFERENCES ET SOLUTIONS						BAREME	COMMENTAIRES
PARTIE A : ÉVALUATION DES RESSOURCES						10 pts	
I-ÉVALUATIONS DES SAVOIRS						4 pts	
Exercice1: QUESTIONS À CHOIX MULTIPLES (QCM)						2 pts	
	Questions	1	2	3	4	0,5 x 4 = 2 pts	
	Réponse juste	b	c	d	d		
Exercice 2 : Description et explication des mécanismes de fonctionnement						2 pts	Apprécier les réponses des candidats
Le cœur humain a 4 cavités : oreillette gauche et ventricule gauche communiquant par la valvule mitrale et oreillette droit et ventricule droit qui communique par la valvule tricuspide .les 2 cœurs sont séparés par le septum intraventriculaire						1 pt	
La circulation du sang du cœur vers les poumons se fait : de l'oreillette droit vers ventricule droit à travers la valvule tricuspide et du ventricule droit vers les poumons en passant par l'artère pulmonaire.						1 pt	
II- ÉVALUATION DES SAVOIR-FAIRE						6pts	
Exercice : pratiquer de bonnes mesures permettant de limiter les risques de contamination.							
-Risques individuels							
Bruno : infection superficielle						0,5 pt	
Alice : tétanos						0,5 pt	
-Risques communs :						1pt	
Contamination par les microorganismes contenus dans l'eau non traitée							
-Mesures pratiques pour Bruno : Laver la blessure avec de l'eau propre et du savon, désinfecter avec un antiseptique (Bétadine, pommade, eau oxygénée) sur la blessure et appliquer un pansement stérile (bandage adhésif) ;						0,5 x 6 = 3 pts	0,5 pt par mesure pratique
-Mesures pratiques pour Alice : Laver la blessure avec de l'eau propre et du savon, désinfecter avec un antiseptique local (Bétadine, pommade, eau oxygénée) sur la blessure, appliquer un pansement stérile (bandage adhésif) et pratiquer la sérothérapie.							
Intérêt des mesures							
-le lavage pour éviter la prolifération des microbes						0,25 x 4 = 1pt	Accepter aussi sero-vaccinothérapie
-la désinfection pour éliminer et prévenir l'infection							
-le bandage pour protéger la blessure d'une nouvelle contamination							
-le sérum pour neutraliser immédiatement les toxines grâce aux anticorps qu'il apporte							

PARTIE B : EVALUATION DES COMPETENCES / 10 points

Compétence ciblée : lutter contre les maladies et les accidents de l'appareil circulatoire

Consignes	Solutions	Critères	Indicateurs	Barème	Commentaires
1	Chère population bonjour. Voici les 2 facteurs qui pourraient expliquer l'augmentation des maladies et des accidents de l'appareil circulatoire au sein de votre village : -une alimentation très riche en huile de palme et en sel (poisson fumé) pouvant favoriser l'athérosclérose et l'hypertension ; -la sédentarité liée à la modernisation et la baisse des activités physiques traditionnelles qui pourraient augmenter le risque d'infarctus et d'AVC. Merci pour votre attention.	Pertinence de la production	-La production est un texte de 8 lignes -Cible : population du village ; -Le texte met en exergue les causes de l'augmentation des maladies et des accidents de l'appareil circulatoire.	0,25 pt 0,25 pt 0,5 pt	Tolérer une marge de ± 2 lignes
		Maîtrise des connaissances scientifiques	- Les 2 facteurs scientifiquement corrects ; -l'alimentation riche en huile et sel ; -la sédentarité	2 pts	Apprécier la production des apprenants
		Cohérence de la production	-Formule de politesse (début et fin) -Bon agencement des termes.	0,25 pt 0,25 pt	Les phrases doivent être grammaticalement correctes.
2	AVIS AUX POPULATIONS DU VILLAGE! « Stop aux maladies de l'appareil circulatoire ! » Comportements à adopter pour réduire la prévalence des maladies de l'appareil circulatoire : -Réduire la consommation excessive d'huile de palme et privilégier une alimentation équilibrée. Intérêt : diminue le cholestérol et prévient l'hypertension. -Pratiquer régulièrement une activité physique (marche, travaux champêtres, sport). Intérêt : améliore la circulation sanguine et réduit le risque d'AVC/infarctus.	Pertinence de la production	-La production est une affiche (cadre, cible, titre, accroche) ; - L'affiche présente 2 comportements à adopter pour réduire la prévalence des maladies de l'appareil circulatoire et l'intérêt de chaque comportement.	0,5pt 0,5pt	Considérer 2 éléments
		Maîtrise des connaissances scientifiques	- Les comportements et intérêt scientifiquement corrects : -Réduire la consommation excessive d'huile de palme et privilégier une alimentation équilibrée. Intérêt : diminue le cholestérol et prévient l'hypertension. -Pratiquer régulièrement une activité physique (marche, travaux champêtres, sport). Intérêt : améliore la circulation sanguine et réduit le risque d'AVC/infarctus.	0,5 x 4 = 2 pts	Apprécier la production des apprenants

		Cohérence de la production	Présentation claire et logique.	0,5pt	Les phrases doivent être grammaticalement correctes.
3	« Eviter la consommation d'aliments trop gras c'est limiter les maladies de l'appareil circulatoire ! »	Pertinence de la production	-La production est un slogan -Le slogan ressort un geste simple montrant l'importance d'adopter des comportements sains d'hygiène de vie pour prévenir les maladies et les accidents de l'appareil circulatoire.	0,5pt 0,5pt	Apprécier la production des apprenants
		Maîtrise des connaissances scientifiques	Le geste proposé dans le slogan a un lien avec la prévention cardiovasculaire : « éviter la consommation d'aliments trop gras c'est limiter les maladies de l'appareil circulatoire ! » « Bouge chaque jour, protège ton cœur ! » « Mange sainement, et ton cœur te remerciera ! »	1,5pt	Apprécier la production des apprenants
		Cohérence de la production	Formulation courte et percutante	0,5 pt	Les phrases doivent être grammaticalement correctes.