

EXAMEN BLANC NATIONAL DU B.E.P.C.

Epreuve : S.V.T.

Durée : 2 H

SUJET

Compétences à évaluer

Les compétences disciplinaires n°1 et n°2, et les compétences transversales n°1, n°2, n°3 et n°8

Critères d'appréciation de la copie

Ta copie sera appréciée par rapport aux critères suivants :

- pertinence de la production au double plan de la démarche et du contenu ;
- cohérence interne de la production ;
- présentation matérielle de la production et originalité (critère de perfectionnement)

Partie I : restitution organisée de connaissances (06 pts)

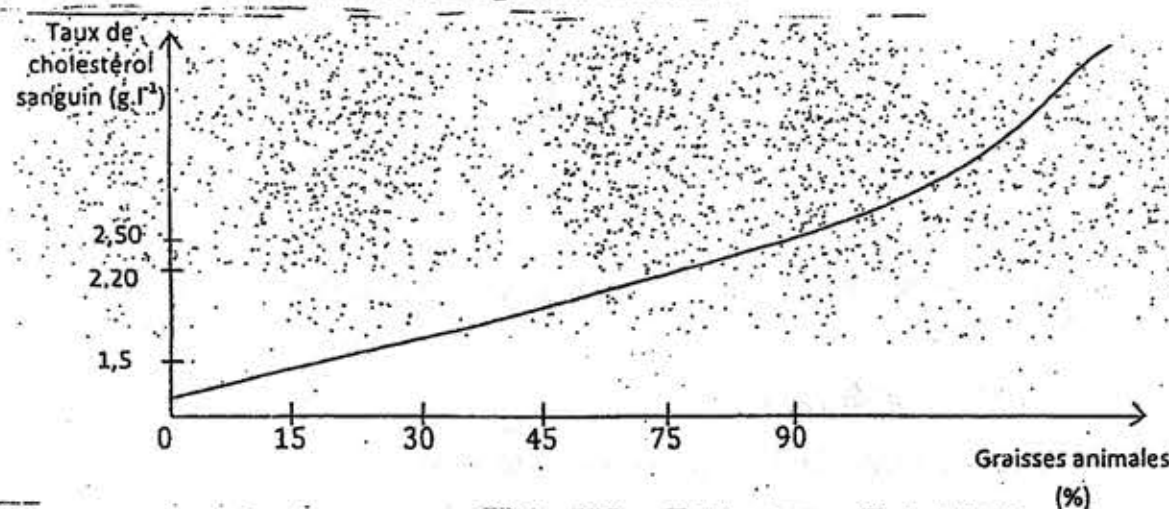
Explique comment la période pubertaire détermine la capacité du jeune garçon à assurer la reproduction.

Partie II : résolution de problème par exploitation de documents fournis.

Chez certaines personnes, le simple fait de marcher provoque des douleurs au niveau des mollets. Ceci les oblige à s'arrêter. Depuis quelques mois, Monsieur X sent les mêmes douleurs. Inquiet, il consulte un médecin qui l'interroge sur son alimentation. Il déclare aimer consommer les viandes avec beaucoup de graisse. Après l'analyse des résultats de l'artériographie (examen radiologique des artères) des membres postérieurs de Monsieur X, le médecin soupçonne une artérite.

Pour aider Monsieur X à comprendre l'origine de sa maladie, les documents suivants te sont fournis.

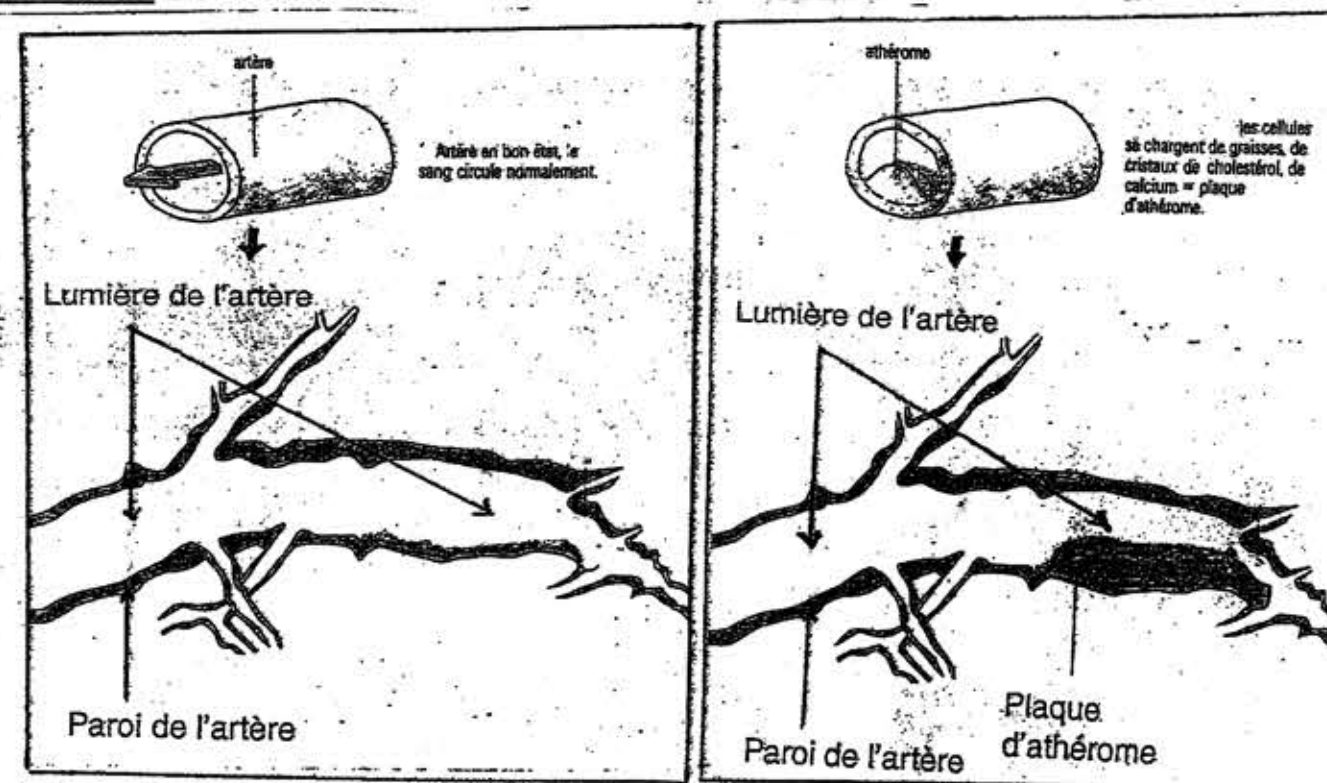
Document 1 : évolution du taux de cholestérol sanguin en fonction de la consommation de graisses animales



Document 2 : évolution des maladies cardio-vasculaires en fonction du taux de cholestérol sanguin (cholestérolémie)

Taux du cholestérol sanguin	1,8	2	2,2	2,5	2,6	2,8
Taux de maladies cardiovasculaires	4	5	6	8	12	16

Document 3 :



Individu sain

Monsieur X

Consigne

Exploite les informations tirées des documents proposés pour expliquer l'origine de l'artérite de Monsieur X et donner des conseils aux personnes qui adoptent les mêmes comportements alimentaires que ce dernier.

Pour cela :

- dégage de l'analyse du document 1, la relation qui existe entre la consommation de graisses animales et le taux de cholestérol ;
- déduis, à partir des documents 1 et 2, les conséquences liées à la consommation de beaucoup de graisse animale ;
- relève les anomalies que présentent les résultats de l'artériographie de Monsieur X ;
- explique, à partir de tout ce qui précède, l'artérite dont souffre Monsieur X ;
- prodigue des conseils aux personnes qui s'adonnent à la consommation de viande avec beaucoup de graisse.

Critère de perfectionnement : 02 points.