



OFFICE DU BACCALAUREAT

E.mail : office@ucad.edu.sn

site web : officedubac.sn

Epreuve du 1^{er} groupe

SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE

I- MAITRISE DES CONNAISSANCES (08 points)

La glycémie est un paramètre biologique qui présente une valeur moyenne constante comprise entre 0.8 et 1.2g/l chez un individu sain. Cette valeur peut être modifiée par différents facteurs.

Rappelle les principales causes de variation de la glycémie puis expose le mécanisme hormonal mis en jeu pour un retour à la normale après une hausse.

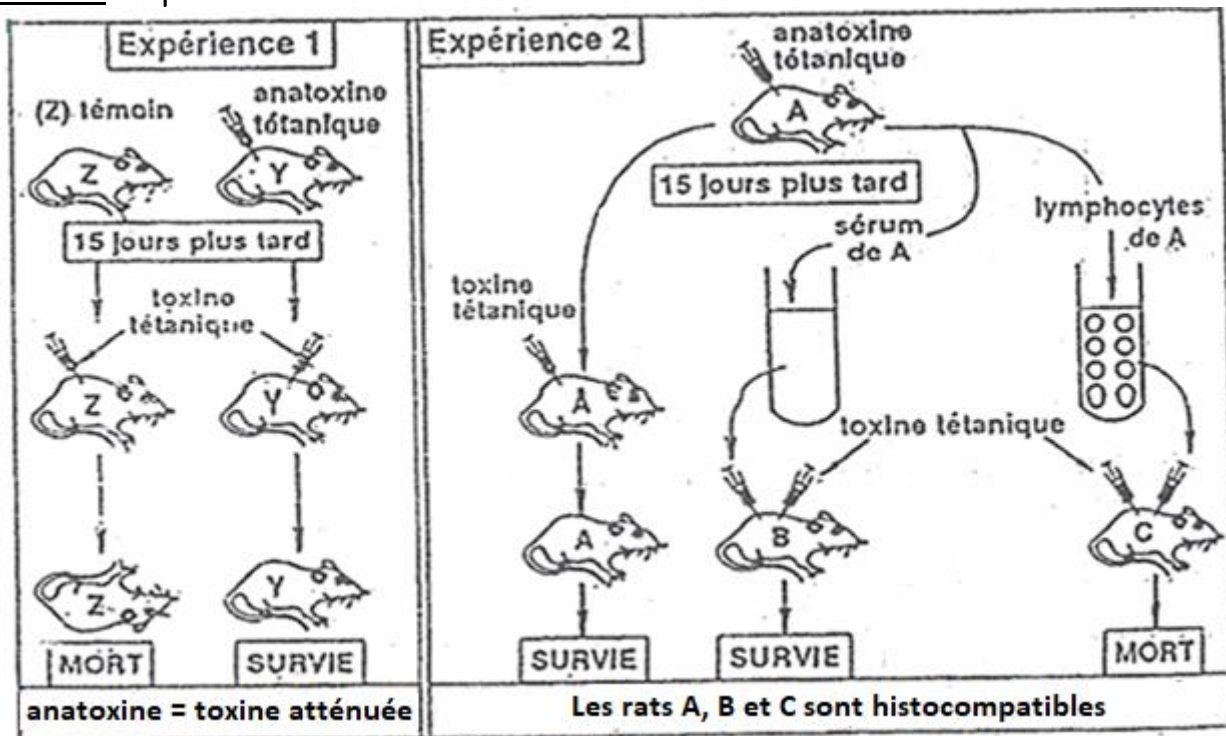
Ta production sera structurée et illustrée par un schéma fonctionnel.

II- COMPETENCES METHODOLOGIQUES

EXERCICE 1 (05 points)

On cherche à comprendre certains aspects de la réponse immunitaire spécifique participant à l'intégrité de l'organisme. Pour cela deux expériences ont été réalisées chez des rats (document 1).

Document 1 : expériences réalisées chez des rats.



1) Décris l'expérience 1 et tire une conclusion.

(02 points)

2) Relève les informations apportées par l'expérience 2 ; précise ensuite le type de réponse immunitaire spécifique mis en jeu.

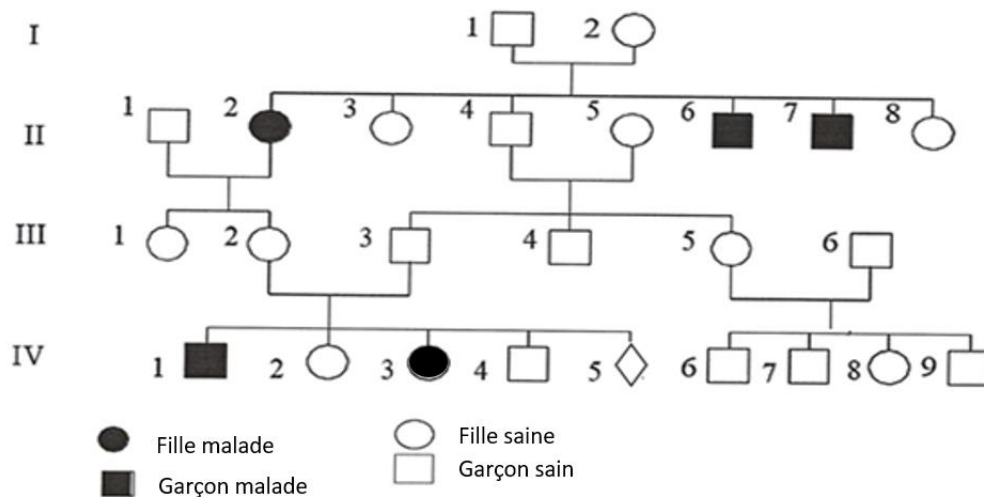
(03 points)

EPREUVE DU 1^{ER} GROUPE

EXERCICE 2 (05 points)

La transmission d'une maladie héréditaire autosomale est étudiée dans une famille dont l'arbre généalogique est représenté dans le document 2.

Document 2 : arbre généalogique de la famille



- 1) Précise si l'allèle responsable de la maladie est dominant ou récessif. Justifie ta réponse. **(01,5 point)**
- 2) Ecris les génotypes des individus III₂ et III₃ et de leurs descendants (IV₁, IV₂, IV₃, IV₄). **(01,5 point)**
Constatant la forte fréquence de la maladie dans sa descendance, le couple (III₂-III₃) s'inquiète de l'état de santé de leur futur enfant IV₅.
- 3) A partir d'un échiquier de croisement, détermine la probabilité pour que cet enfant soit malade. **(02 points)**

COMMUNICATION : **(02 points)**

Plan de la maîtrise des connaissances : 1 point

Présentation : 0,5 point

Expression : 0,5 point