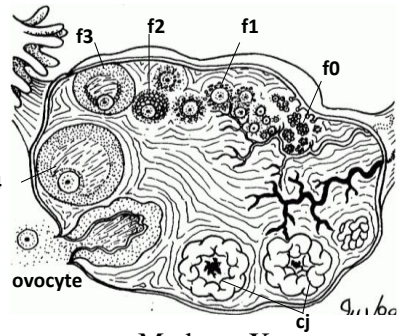
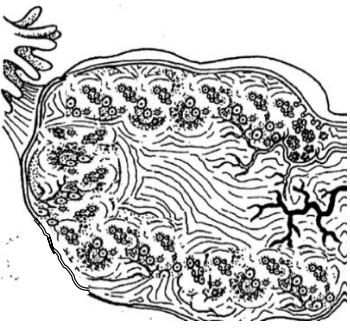
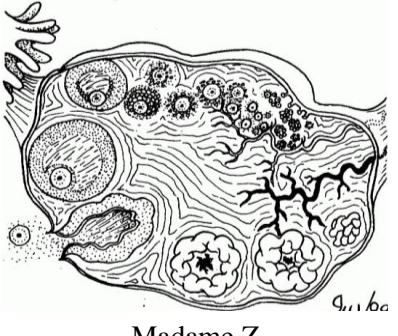
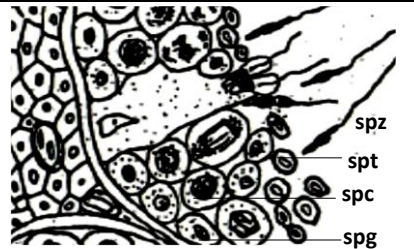




DRE GRAND LOME	COMPOSITION DU 2EME SEMESTRE	ANNEE SCOLAIRE 2024-2025
TERMINALE A	EPREUVE DES SVT	DUREE 2 H - COEF 1

EXERCICE 1

Situation d'évaluation 1 (4 pts)

Deux couples consultent un médecin gynécologue pour cause de stérilité. Le médecin demande des examens et des analyses médicales dont des échographies des gonades de chaque couple consultant. Les résultats des échographies sont consignés dans le tableau suivant de même celle d'un couple normal (fertile).

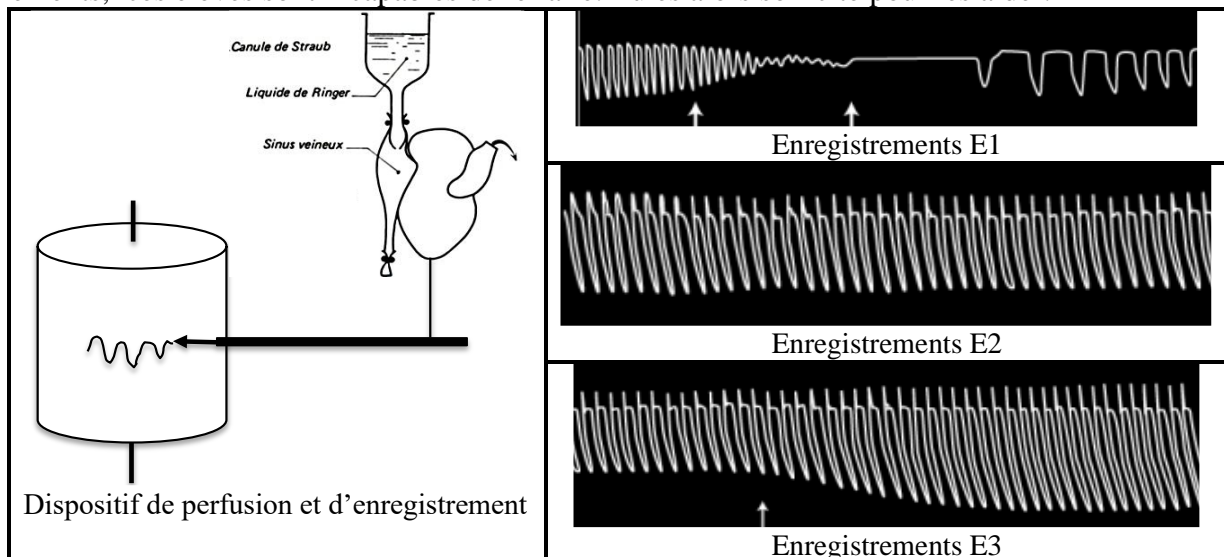
Résultat d'examen d'ovaires	 <p>Madame X</p>	 <p>Madame Y</p>	 <p>Madame Z</p>
Résultat d'examen de testicules	 <p>Monsieur X</p>	 <p>Monsieur Y</p>	 <p>Monsieur Z</p>
Couples	Couple X – fertile	Couple Y – stérile	Couple Z – stérile
f = follicule (0 = primordial ; 1 = primaire ; 2 = secondaire, 3 = tertiaire, 4 mûr)			
spg = spermatogonie, spc = spermatocyte, spt = spermatide, spz = spermatozoïde			

Consigne : A partir d'une comparaison, explique la cause de la stérilité de chaque couple.

Pertinence : 1,25 pt – Correction : 1,25 pt - Cohérence : 1 pt – Perfectionnement : 0,5 pt

Situation d'évaluation 2 (4 pts)

Dans le cadre de l'étude de l'activité cardiaque, un groupe d'élèves de la classe de **Terminale A** a pris part à une séance de travaux pratiques (TP) au Laboratoire de Physiologie Animale de la Faculté des Sciences de l'Université de Lomé. Pendant le TP, ils ont perfusé un cœur de grenouille trois liquides : **liquide de Ringer** ; **liquide de Ringer + acétylcholine** ; **liquide de Ringer + adrénaline** et ont enregistré trois courbes E1, E2 et E3 à l'aide du dispositif ci-dessous. De retour à l'école, leur professeur demande de présenter un exposé sur les effets des trois liquides sur l'activité cardiaque. N'ayant pas pris soin de noter les noms des solutions utilisées sur les enregistrements, ces élèves sont incapables de le faire. Tu es alors sollicité pour les aider.



Consigne : A partir de l'analyse de chacun des enregistrements E1, E2 et E3 identifie le liquide utilisé dans chaque cas.

Pertinence : 1,25 pt – Correction : 1,25 pt - Cohérence : 1 pt – Perfectionnement : 0,5 pt

EXERCICE 2 (6 pts)

I. Trouve le mot ou groupe de mots que tu peux associer à chacune des descriptions. (2 pts)

1. Segment d'ADN constituant une unité d'information génétique, à l'origine d'un caractère.
2. Organes au niveau desquels se forment ou se regroupent les cellules immunitaires.
3. Caractère physique, morphologique ou physiologique transmis des géniteurs aux descendants.
4. Propriété que présente le cœur de se contracter rythmiquement en l'absence de toute stimulation

II. Chaque série d'affirmation comporte une réponse exacte. Repère cette affirmation correcte. (2 pts)

1. Dans un ADN bicaténaire: a. $A + C = G + T$, b. $G + C = A + C$, c. $G + C = A + T$.	2. La fécondation est : a. la formation des gamètes mâles et femelles, b. l'union d'un organisme mâle et d'un organisme femelle, c. l'union d'un gamète mâle et d'un gamète femelle.
3. Il y a rejet du greffon dans le cas d'une a. isogreffe, b. allogreffe, c. autogreffe.	4. Le déroulement correct de la phagocytose est: a. adhésion ; digestion ; absorption ; rejet des restes, b. adhésion ; absorption ; digestion ; rejet des restes, c. absorption ; adhésion ; digestion ; rejet des restes.

III. Complète-le texte suivant en utilisant les chiffres à l'aide des mots et groupes de mots qui conviennent

: Le texte lacunaire ci-dessous est relatif à la formation des gamètes. (2 pts)

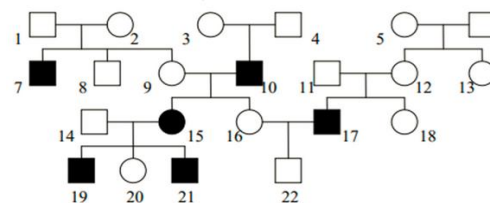
Le premier principe du système immunitaire est de distinguer le ...1... du non-soi. Le soi est l'ensemble des ...2... et des cellules qui constituent l'organisme ou qui permettent son bon fonctionnement. Le ...3... est; par opposition; l'ensemble des molécules; des cellules et des organismes extérieurs ou ...4...; et qui n'appartiennent pas au soi. Pour le système immunitaire; le non-soi inclut donc des molécules et organismes d'origine externe potentiellement ...5... ou non ainsi que d'origine ...6... comme les cellules ...7.... Les grands principes qui régissent le fonctionnement du système immunitaire : l'immunité ...8... et l'immunité acquise

Proposition de mots : non-soi – dangereux – molécules – innée – interne – étrangers - soi –cancéreuses

EXERCICE 3 (6 pts)

I. (3pts)

1. Détermine, d'après l'arbre généalogique du document 1, si la maladie dépend :
a- d'un allèle dominant ou récessif. **1 pt**
b- d'un gène gonosomique ou autosomique. **1 pt**
2. Indique le génotype des personnes 1, 2, 7 et 15. **1 pt**



Document 1

III. (2 pts)

Les phlox sont des plantes herbacées dont les fleurs présentent une grande diversité des couleurs et des formes d'où son importance en horticulture. On croise deux variétés de phlox : l'une à bord normaux et l'autre à bords cuspides. On obtient une descendance F1 de phlox à bords frangés.

1. Que peux-tu dire des deux variétés et de la dominance ? **1 pt**
2. Détermine les génotypes des plantes parentales et de la F1. **1,5pt**
3. Donne la composition phénotypique de la génération F2 issue d'un croisement entre les individus de F1 précédemment obtenus. **0,5 pt**

Document 2

