

Test diagnostique des prérequis.

Matière : S.V.T

Niveau : 2 BAC, SVT - BIOF.

Durée : .

Professeur : Mohamed BOUMMANE.

<https://svttoday.blogspot.com/>

o Partie 1:

I- Écrire la réaction globale de chacun de ces phénomènes:

- Respiration cellulaire:
- Photosynthèse:

II- Déterminer les propositions correctes parmi les propositions suivantes:

- La fibre musculaire est une cellule musculaire de forme très allongée et sans noyau. ☐
- Les caractéristiques fondamentales de la fibre musculaire sont : l'excitabilité et la contractilité. ☐
- Un muscle en activité consomme moins de glucose et de dioxygène que celui en repos. ☐
- Au cours de la phase sombre de la photosynthèse, l'oxygène s'échappe sous forme gazeuse à travers des stomates ouverts. ☐

III- Afin d'étudier l'activité contractile d'un muscle, on utilise le muscle gastrocnémien d'une grenouille déméduillée et décérébrée.

Expériences	Résultats
Excitation directe sur le muscle.	Contraction du muscle.
Excitation du muscle à travers le nerf sciatique.	Contraction du muscle.

1- Citer les phénomènes accompagnant la contraction musculaire.

.....

2- Citer les caractéristiques du muscle qui ont été mise en évidence.

.....

3- Déduire le rôle du nerf sciatique à partir de l'expérience 2.

.....

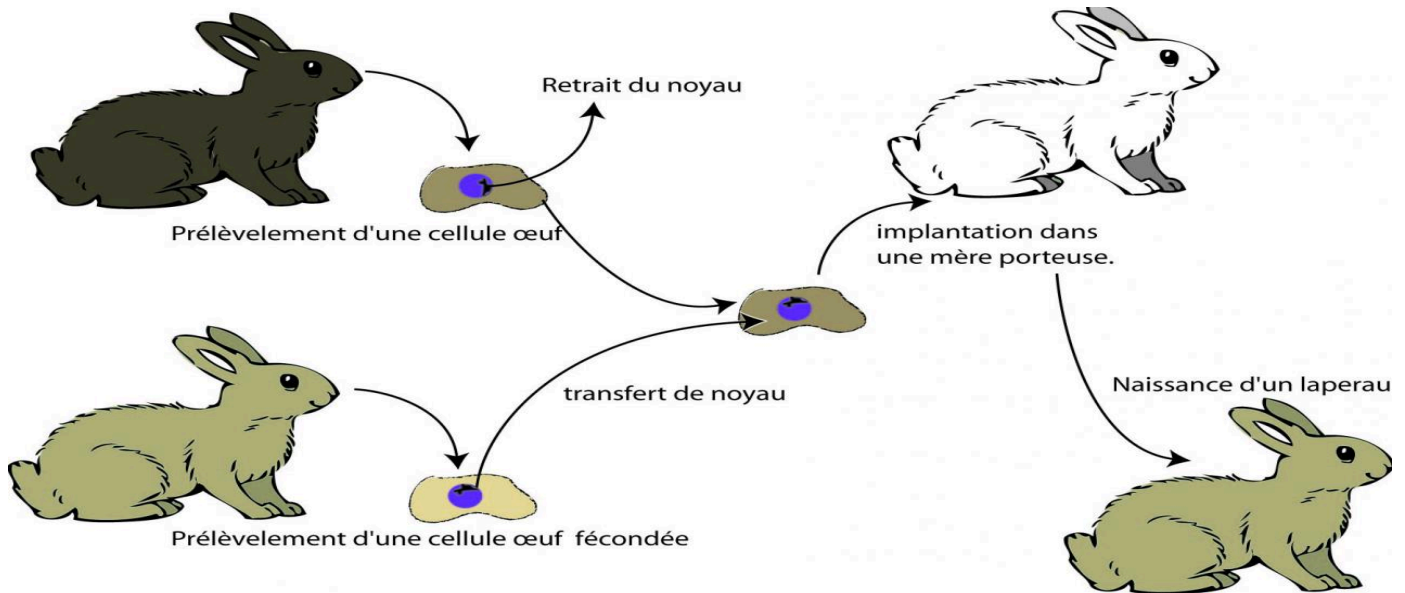
o Partie 2:

I- Donner une définition simple aux mots suivants:

- Programme génétique:
- Caractère:
- Gène:
- Chromosome:

II-

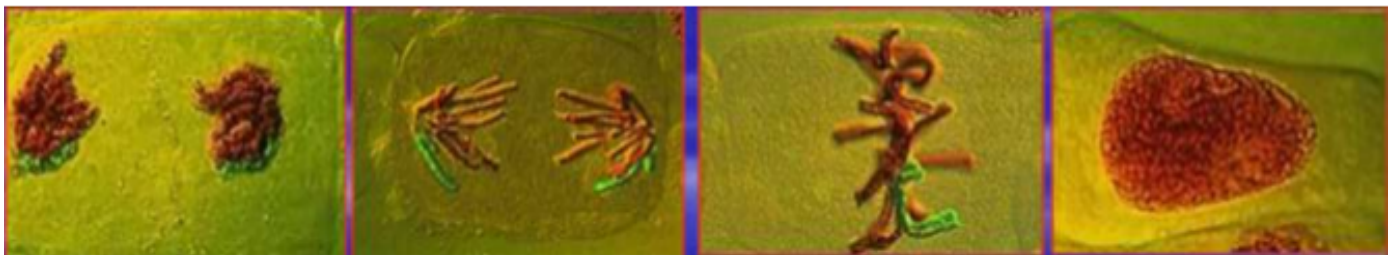
Des manipulations ont été réalisées sur des lapins (couleurs du pelage différentes) pour déterminer le lieu du programme génétique, Des manipulations ont été réalisées sur des lapins (couleurs du pelage différentes) pour déterminer le lieu du programme génétique,



1- D'après la manipulation, déterminer l'origine de la couleur du pelage du lapereau.

2- Déduire où se situe le programme génétique.

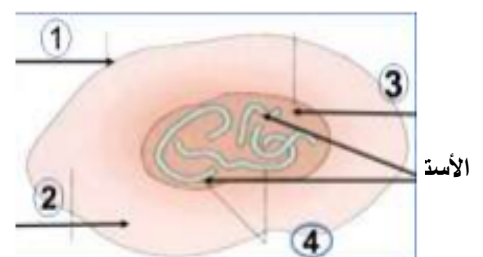
Pour déterminer la nature du programme génétique, on réalise une observation microscopique aux cellules en phase de division après une étape de coloration.



3- Qu'observes-tu?

Le document ci-contre représente le schéma d'une cellule en cours de division.

4- Compléter le document en nommant les éléments numérotés puis déterminer la nature du programme génétique.



o Partie 3:

I- Déterminer la ou les bonnes réponses.

• Les lymphocytes Tc interviennent en:

→ Immunité spécifique à médiation cellulaire.

☐

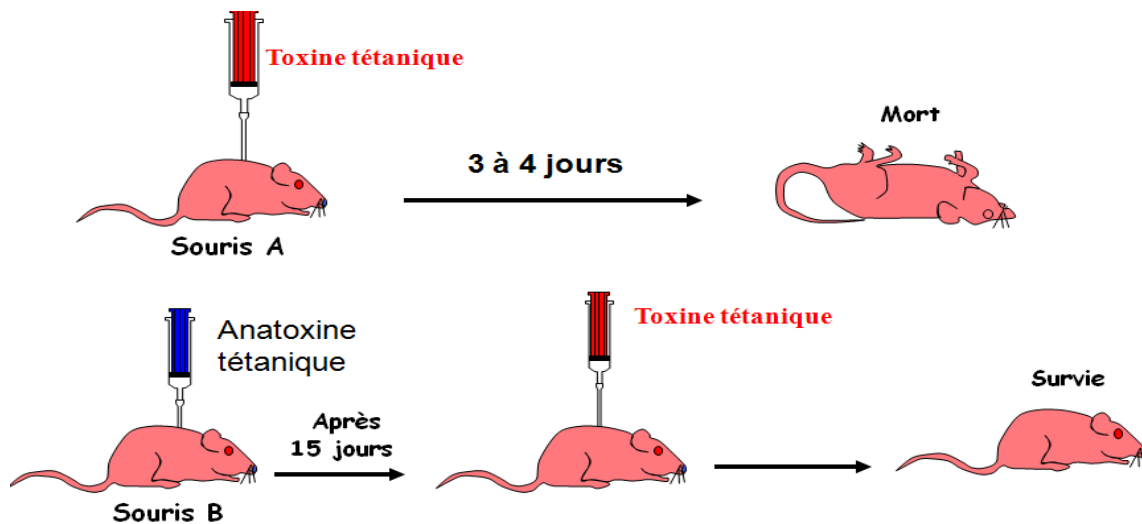
→ Immunité spécifique à médiation humorale.

☐

→ Immunité non spécifique.

☐

II- Pour déterminer certaines caractéristiques de la réaction immunitaire, deux expériences ont été réalisées sur deux souris A et B.



1- Par quoi peut-on expliquer la mort de la souris A.

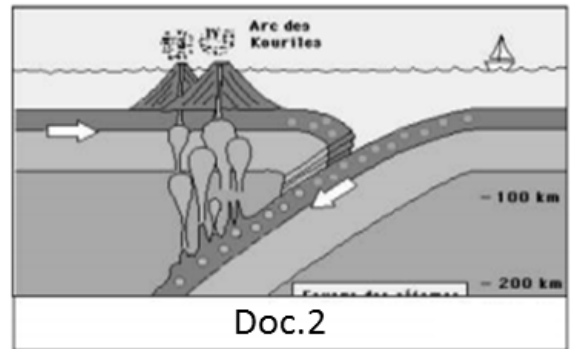
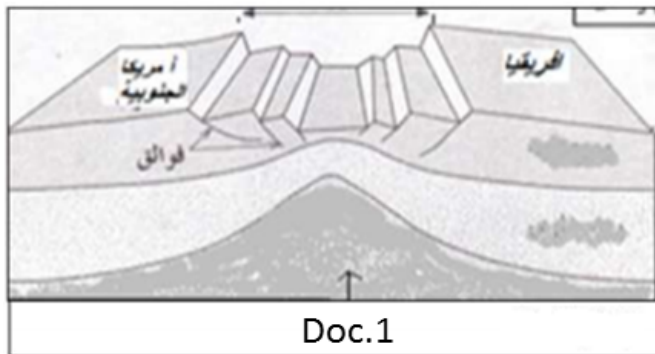
2- Donner une définition à l'anatoxine.

3- Dédurre le type de réaction immunitaire intervenant chez la souris B.

4- Dédurre les caractéristiques de ce type d'immunité, et dire quelles sont les cellules qui y interviennent.

o Partie 4:

Pour étudier les phénomènes géologiques accompagnant les mouvements des plaques lithosphériques, on te propose les documents suivants :



	Document 1	Document 2
Nature des forces tectoniques dominantes		
Types d'éruptions volcaniques		
Types de séismes		
Roches magmatiques fondamentales		
Types de déformations tectoniques		
Types de chaînes de montagnes		