

**Exercice 1 - Expérience historique de Gustav Nossal 1959****Fiche-réponse (Annexe à rendre avec la copie)**

**QCM : A partir des informations extraites des documents, cocher la bonne réponse pour chaque série de propositions.**

**1. Dans l'étape numéro 2, l'immobilité des bactéries observée dans le micropuits « b » peut s'expliquer par l'action des anticorps**

- L'action d'anticorps produits par les leucocytes prélevés  
 L'action d'anticorps produits par les salmonelles de souche A  
 L'action des lymphocytes T prélevés  
 introduits par Gustav Nossal lors de l'étape numéro 1

**2. L'origine et le mode d'action des anticorps étant connus, on peut dire que**

- dans l'étape 2, le micropuits « b » contient uniquement des anticorps dirigés contre les cellules immunitaires  
 dans l'étape 2, le micropuits « d » contient uniquement des anticorps dirigés contre les salmonelles de souche B  
 dans l'étape 3, le micropuits « b » contient uniquement des anticorps dirigés contre les salmonelles de souche A  
 dans l'étape 3, le micropuits « d » ne contient aucun anticorps

**3. L'action spécifique des anticorps peut être montrée en comparant les micropuits**

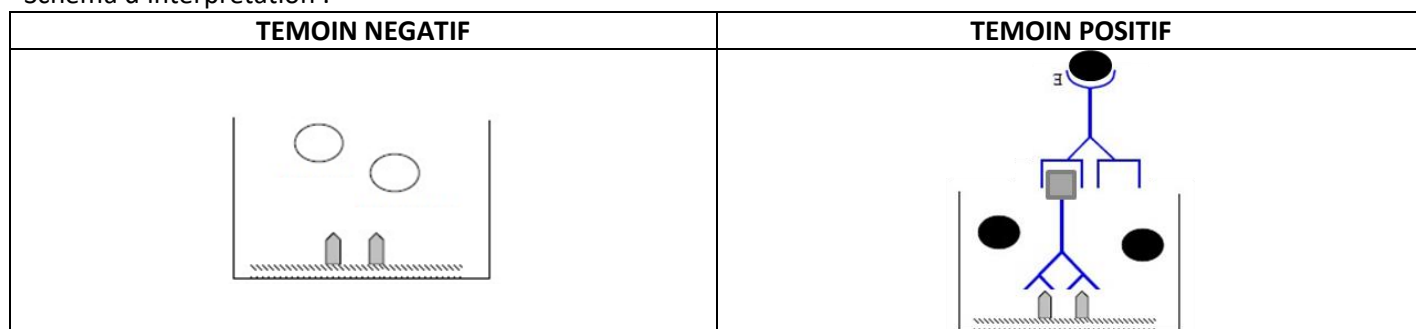
- étape 2 micropuits « a » et étape 3 micropuits « a »  
 étape 2 micropuits « b » et étape 3 micropuits « b »  
 étape 2 micropuits « c » et étape 3 micropuits « c »  
 étape 2 micropuits « a » et étape 3 micropuits « d »

**4. Les résultats de cette expérience permettent de déduire que la cellule prélevée par Gustav Nossal dans les ganglions lymphatiques de la souris et placée dans le puits « d » était**

- un macrophage  
 un lymphocyte T cytotoxique  
 un plasmocyte sécréteur d'anticorps dirigés contre les salmonelles de type A  
 un plasmocyte sécréteur d'anticorps dirigés contre les salmonelles de type B

**Sujet 2-1 – Séropositivité à l'hépatite B** Asie 2013 (3 points)

Schéma d'interprétation :



**Interprétation des résultats :**

- le sang à tester a réagi positivement, comme le témoin positif. Il contient donc des anticorps anti-Hépatite B. La personne sera donc exclue du don car elle héberge peut-être encore des virus.