

1.1.EPREUVE DE SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE-SERIE D

RÉPUBLIQUE GABONAISE		
DIRECTION DU BACCALAURÉAT		
<u>ÉPREUVE DE SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE</u>		
<u>SESSION DE JUILLET 2015</u>		
SÉRIE : D	DURÉE : 3 HEURES	COEFFICIENT : 4

À LIRE ATTENTIVEMENT : L'épreuve comporte trois exercices obligatoires répartis sur quatre pages

I. Restitution organisée des connaissances (7 points)

Brassages au cours de la méiose et diversification du vivant

La méiose et la fécondation sont deux mécanismes conduisant à une diversification du vivant. La méiose est cependant celui qui implique le plus de remaniements des allèles.

*En utilisant uniquement vos connaissances, **expliquez** les brassages intervenant au cours de la méiose, à l'origine d'une telle diversification.*

Contraintes :

-Votre exposé sera accompagné de schémas légendés.

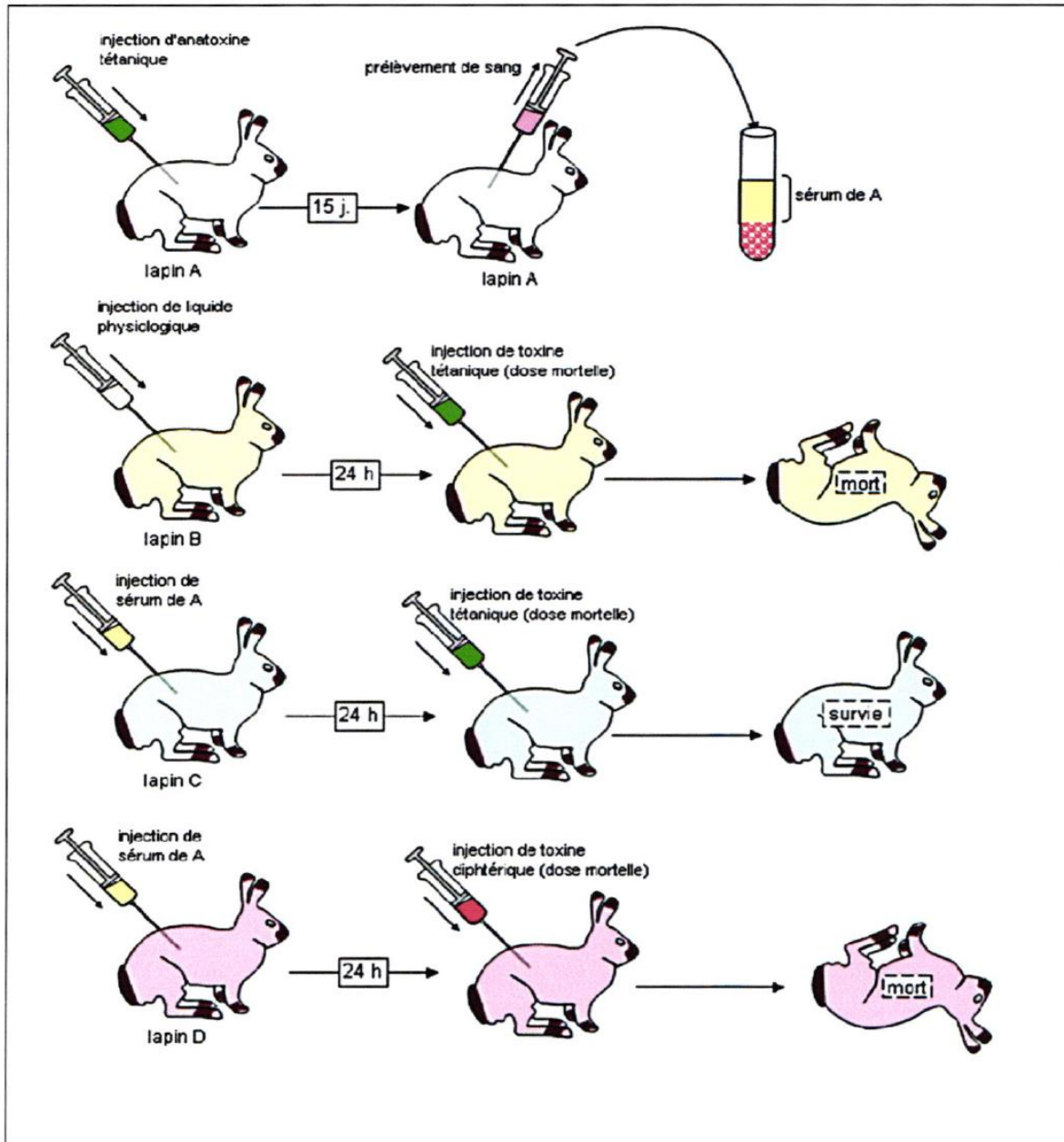
-Considérez le comportement de trois couples d'allèles (A, a ; B, b ; C, c), portés par deux paires d'autosomes.

II. Exploitation de documents (8 points)

La réponse immunitaire à réponse humorale.

Pour comprendre les mécanismes de la réponse immunitaire à médiation humorale, plusieurs expériences ont été effectuées sur le lapin, selon la présentation du document qui suit.

A l'aide des informations saisies du document et de vos connaissances, **montrez** les mécanismes d'action de la réponse immunitaires à médiation humorale.



Document : Les expériences historiques d'immunisation sur le lapin.

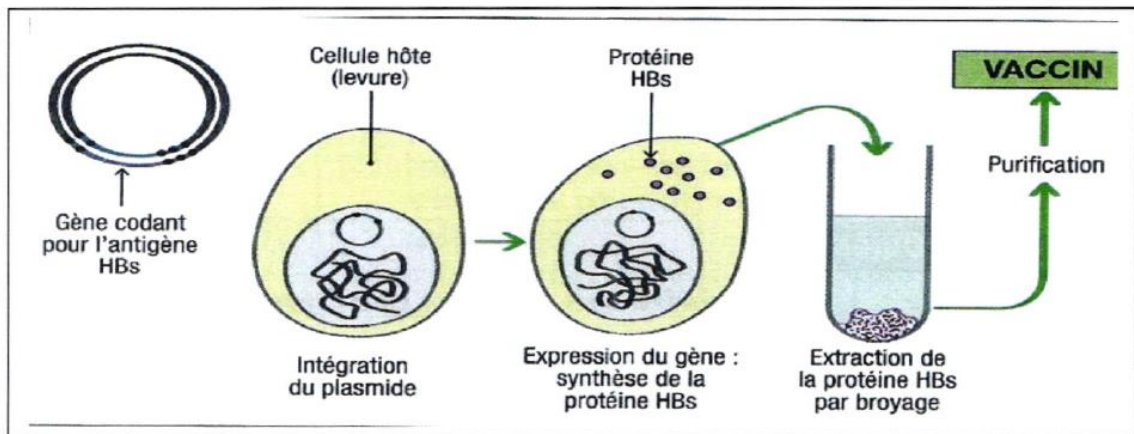
III. Synthèse (5 points)

Les applications du génie génétique

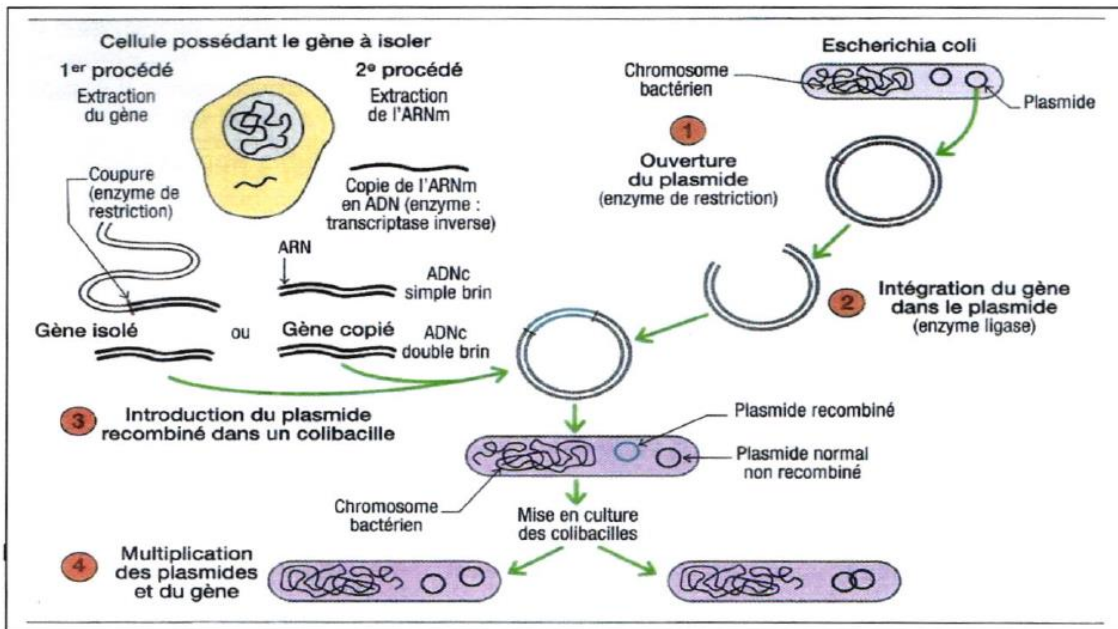
Les applications biotechnologiques du génie génétique permettent de modifier les organismes vivants en vue de leur attribuer certaines propriétés, tel que présentés par les documents 1, 2 et 3.

À partir d'une analyse rigoureuse de tels documents, **dégagez** les applications du génie génétique chez les organismes vivants.

Document 1 : La fabrication du vaccin anti-hépatite B



Document 2 : L'isolement et la multiplication d'un gène



Document 3: technique du transfert d'un gène responsable de la synthèse d'une substance

