

ÉPREUVE DE SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE
Série Collège

DUREE : 45 minutes

COEFFICIENT : 1

Le candidat répondra impérativement aux questions posées directement sur ce sujet aux emplacements prévus à cet effet.

Ce sujet sera inséré dans une copie E.N. anonymée.

2 points seront attribués à l'orthographe et à la présentation de votre composition.

L'usage des calculatrices n'est pas autorisé.

Le candidat s'assurera, avant de composer, que le sujet comporte bien 5 pages, numérotées de 1 à 5.

Diplôme National du Brevet Série collège		Session 2010	SUJET
ÉPREUVE : SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE			SVTETHSCAN101
Durée : 45 min	Coefficient : 1		Page 1 sur 5

PREMIÈRE PARTIE : Diversité et unité des êtres humains (9 points)

1. Restituer des connaissances et communiquer (4 points)

Réaliser un schéma **légendé** et **titré** d'une cellule de votre choix.

2. S'informer, raisonner et communiquer (5 points)

En vue de localiser le support des informations génétiques, des expériences de transplantation de noyau de cellules-œuf de souris sont réalisées, ceci afin de recréer de nouvelles cellules-œuf hybrides. Les scientifiques ont fait l'hypothèse que l'information génétique est localisée dans le noyau de la cellule. Ils réalisent l'expérience suivante afin de tester cette hypothèse.

Diplôme National du Brevet Série collège		Session 2010	SUJET
ÉPREUVE : SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE			SVTETHSCAN101
Durée : 45 min	Coefficient : 1		Page 2 sur 5

**DEUXIÈME PARTIE : Risque infectieux et protection de l'organisme
(9 points)**

1. Restituer des connaissances et communiquer (4 points)

Indiquer la nature chimique, l'origine et la (ou les) fonction(s) d'un anticorps.

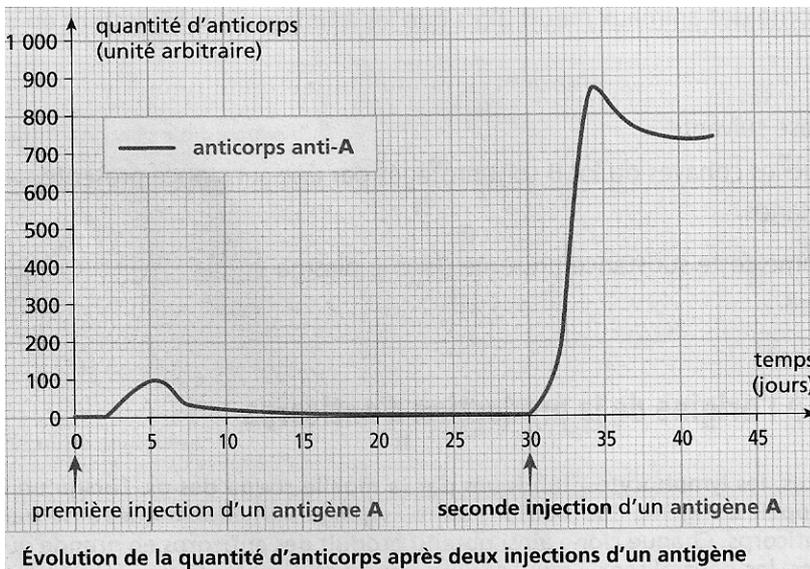
.....

.....

.....

.....

2. S'informer, raisonner et communiquer (5 points)



Afin de mieux comprendre le principe de la vaccination et son importance médicale, on étudie la quantité d'anticorps produite suite à deux injections d'un antigène A à une personne. Les résultats obtenus sont exprimés sous forme d'un graphique.

(D'après Hachette Éducation, SVT 3^{ème})

À partir de l'exploitation du document ci-dessus, **expliquer** comment la vaccination permet à l'organisme d'acquérir préventivement et durablement une protection contre un antigène spécifique.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

