

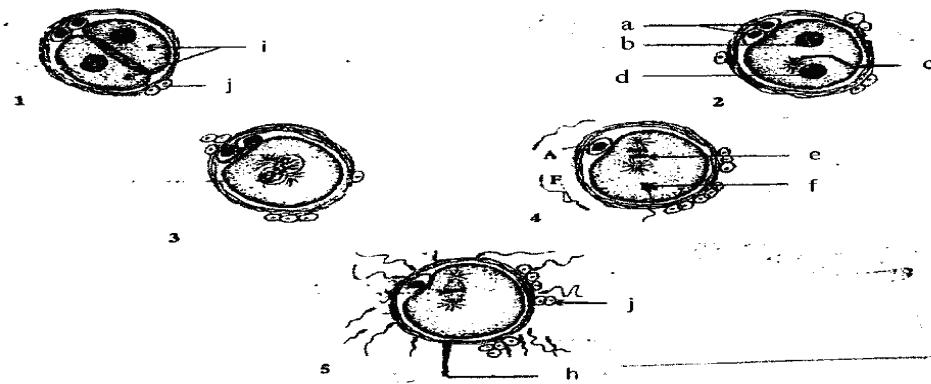
UNION DES COMORES		Examen : <b>Baccalauréat</b>							
MINISTÈRE DE L'EDUCATION NATIONALE		Session : <b>2012</b>							
<u>Epreuve : S.V.T</u>	Série :	A1	A2	A4	C	D	G	Stc	Sti
<u>Nbr pages : 3</u>	Coef. :					4			

*Le candidat traitera l'un des deux sujets suivants*

### Premier sujet

#### Exercice 1 : (8 pts)

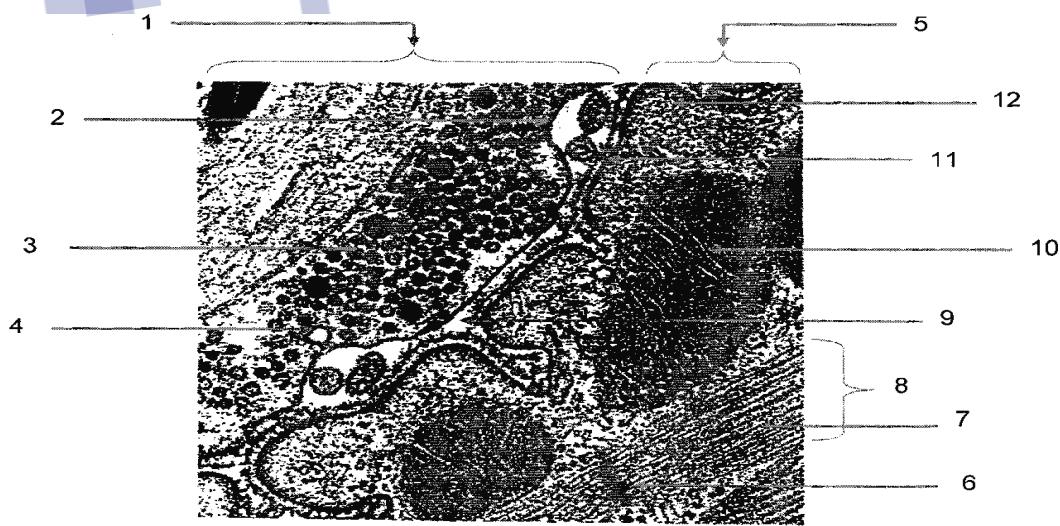
Les figures du document suivant représentent les étapes d'un phénomène important de la reproduction humaine.



- 1) Quel est ce phénomène ?
- 2) A partir des chiffres indiqués, placez les figures de ce document dans l'ordre chronologique.
- 3) Donnez un titre à chaque figure puis recopiez les lettres sur votre feuille et mettez la légende correspondante.
- 4) En vous aidant de ce document et de vos connaissances, décrire les principales étapes de ce phénomène. Vous soulignerez dans votre conclusion son importance et ses conséquences.

#### Exercice 2 : (12 pts)

On désire étudier la transmission de l'influx nerveux au muscle. Pour cela on observe une coupe ultrafine de la zone de contact entre fibre nerveuse et fibre musculaire.



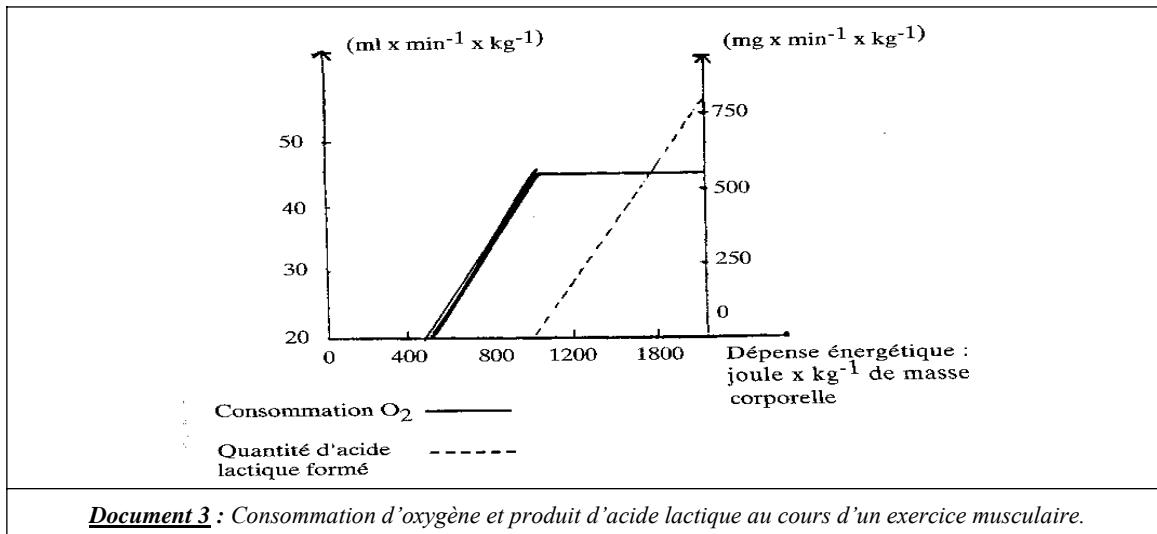
Document ①

- 1) Donnez un titre à ce Document 1.
- 2) Reprendre les chiffres indiqués et mettre la légende correspondante.
- 3) Expliquez les phénomènes biochimiques qui interviennent dans la transmission du message nerveux vers la fibre musculaire.
- 4) Pour se contracter, le muscle utilise l'énergie fournie par la dégradation de l'ATP. Chez l'homme, le contenu en ATP est très faible et n'assure que quelques secondes d'activité lors d'un exercice musculaire. Il existe différents mécanismes de recharge des muscles en ATP. Enumérez ces mécanismes.

5) On dispose des documents suivants : 2 et 3

Pourcentage d'énergie provenant	des lipides	des glucides
- Muscle strié au repos	80 %	20 %
- Muscle strié en exercice important	10 %	90 %

**Document 2 :** Nature des substances utilisées par le muscle



Analysez soigneusement chacun de ces documents. Conclure.

## Deuxième sujet

### Exercice 1 : (6 pts)

Le Document 1 suivant montre une coupe réalisée au niveau d'un gonade de mammifères.

**Document 1**

- 1) Ecrire le titre de ce Document 1
- 2) Mettre la légende en reportant les lettres dans votre feuille.
- 3) Faites un schéma interprétatif de l'élément h