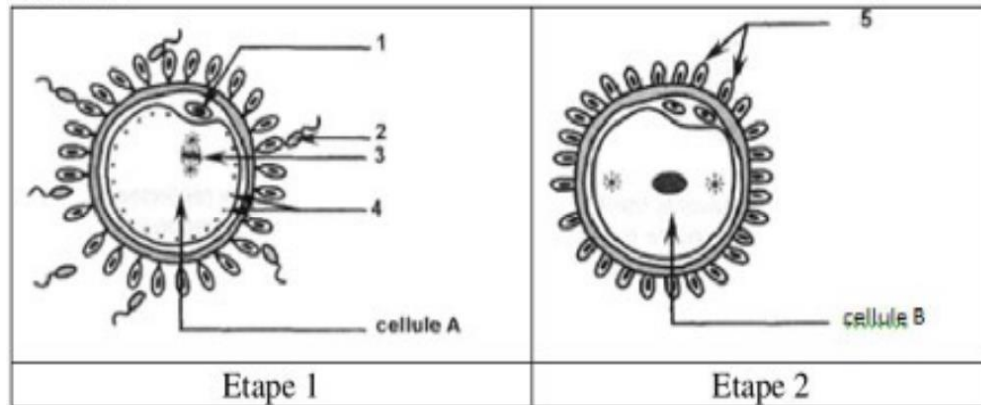


Partie I : Biologie (12 points)

A. Le document 1 représente deux structures observables au cours de 2 étapes de la fécondation chez l'espèce humaine

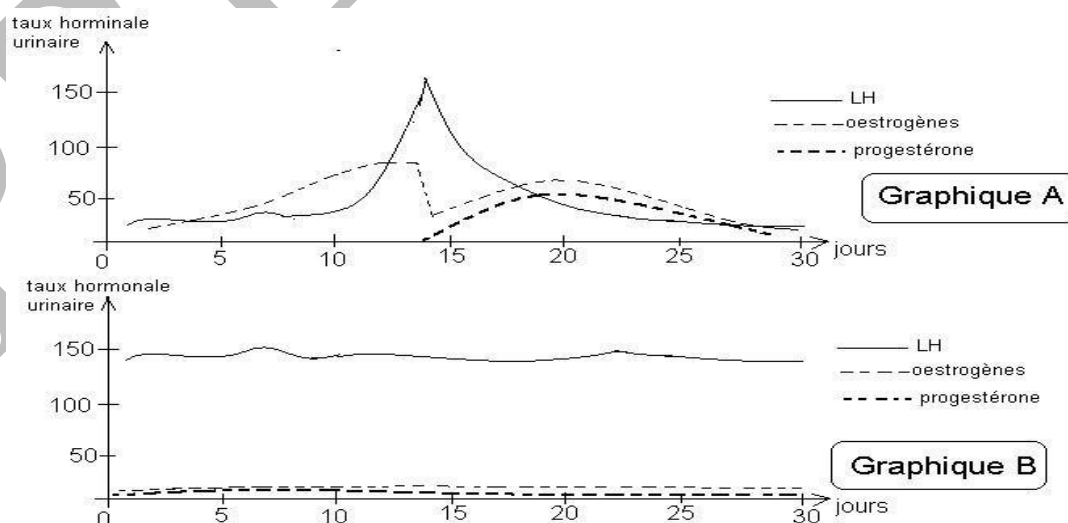


Document 1

Consigne : à partir du document 1 et de tes connaissances :

1. Identifiez les éléments désignés par les numéros 1, 2, 3, 4, et 5.
 2. Identifiez les cellules A et B. Justifiez votre réponse.
 3. En vous basant sur les données du document 1 et faisant appel à vos connaissances, indiquez les transformations que subit la structure représentée par l'étape 1 pour donner la structure représentée par l'étape 2.
- B. Les hormones, après leur sécrétion par les glandes endocrines doivent circuler dans le sang où elles interagissent avec des récepteurs ou des molécules cibles des organes effecteurs. Après cette activité éphémère, les hormones sont éliminées par les reins sous forme d'urine. Ainsi, la quantité d'hormones urinaires est donc proportionnelle à leur quantité sanguine.

Les graphiques A et B représentent les quantités d'hormones urinaires (exprimées en milli unité internationale pour 2 ml d'urine) de deux femmes A et B quadragénaires non gestantes mais ayant chacun déjà enfanté.



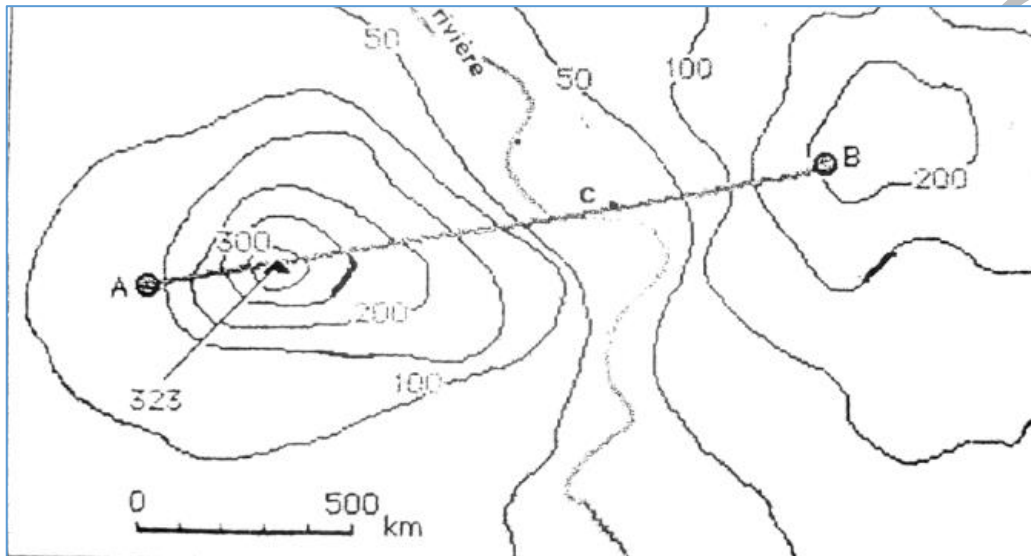
Consigne : En vous servant de ces courbes et éventuellement de vos connaissances :

1. Expliquez les causes de la variation hormonale du dixième au quatorzième jour pour la femme A ? Quelle est la conséquence de cette situation hormonale sur la physiologie de l'ovaire ?

2. Quelles particularités vous montrent le graphique B.
3. En vous référant des certaines données fournies par l'exercice et de vos connaissances, quelle hypothèse proposez-vous pour expliquer la cause naturelle de cette situation hormonale chez la femme B.

Partie II : Géologie (6 points)

- A. Citez les représentants de la lignée humaine du plus ancien au plus récent.
- B. La carte ci-dessous représente un extrait d'une carte topographique



Consigne :

1. Trouve l'échelle numérique de cette carte.
2. Trace le profil topographique de la coupe AB.
3. A quelle sorte de relief correspond le point C ?

CRITERES DE CORRECTION			
C1 : Pertinence de la production	C2 : Utilisation des outils de SVT	C3 : Cohérence de la production	C4 : Présentation de production : 2 pts