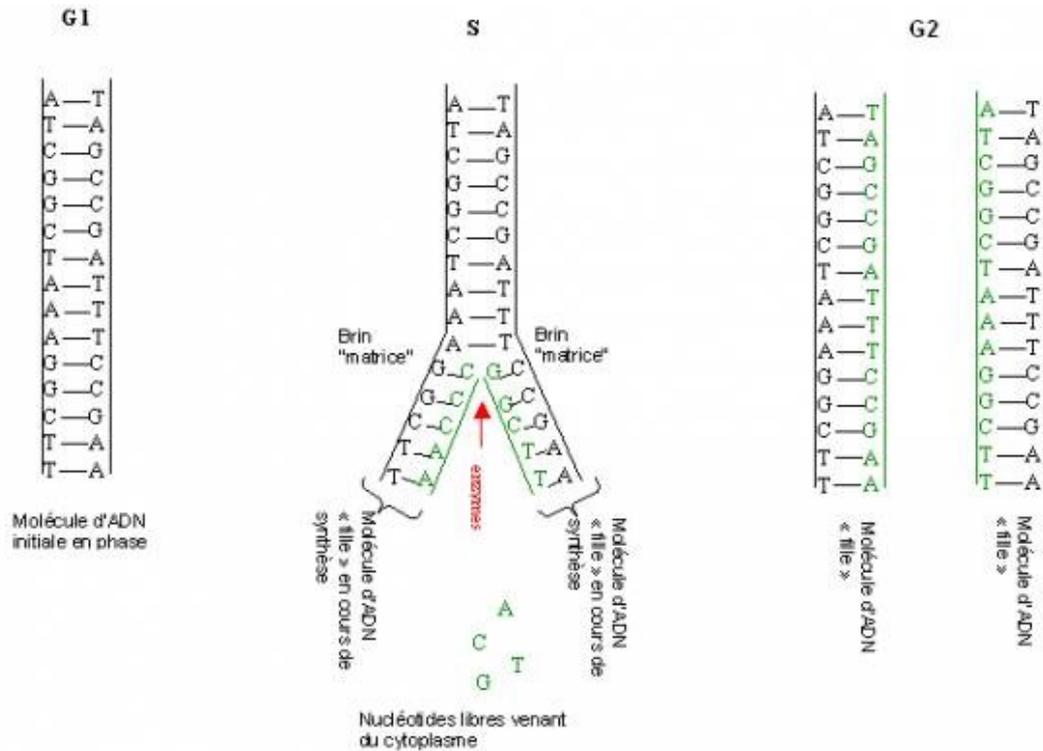


# Corrigé bacc D 2023

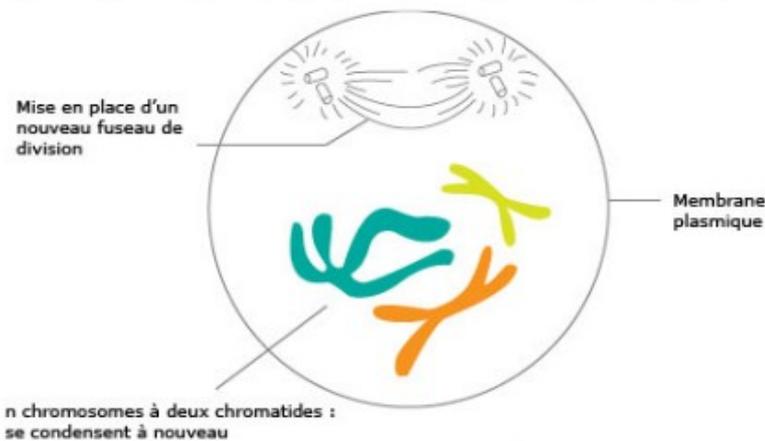
## BIOLOGIE

### Exercice

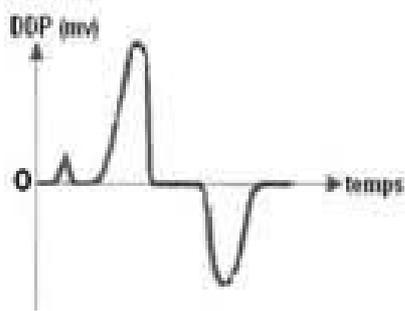
- 1- a-
  - a1- noyau
  - a2- ribosome
  - a3- transcription
- b-
  - b1- S de l'interphase
  - b2- Duplication d'ADN



- 2- Persistance de corps jaunes donc augmentation des taux d'hormones ovariennes
- 3- Schéma d'une cellule animale en prophase II ( $2n=6$ )



- 4- a- anticorps, - humorale
- b- b1 courbe biphasique



b2 courbe monophasique

## PROBLÈME

### Partie A. BIOLOGIE MOLÉCULAIRE

- Chromosomes fissurés en plaque équatoriale
  - métaphase
- Portion transcrit de la molécule d'ADN: ACG TTG TAG GTC ATA GAC  
Séquence de bases de l'ARNm correspondante: UGC AAC AUC CAG UAU CUG
  - Séquence des acides aminés: CYS – ASN - ILEU - GLN- TYR – LEU
- ARNm après mutation: UGC AAC AUC CAC UAA CUG  
Brin transcrit d'ADN muté: ACG TTG TAG GTG ATT GAC
  - C en position 12 remplacé par un G  
A en position 15 remplacé par un T
  - Tetrapeptide, peptide formée de 4 acides aminés

### Partie B. REPRODUCTION HUMAINE

- \_\_\_\_\_ œstrogènes. \_\_\_\_\_ progestérone  
Il y a eu fécondation
  - La femme est enceinte
- Placenta
  - organe d'échange sélectif entre la mère et l'embryon ou fœtus  
organe sécréteur d'hormones pendant la gestation
- 

	Nom des hormones	Origine	Rôle
Parturition	Ocytocine		Permet la contraction utérine
Lactation		Antéhypophyse	Stimule les acini à sécréter du lait

4. Contraception: méthode utilisée par le couple de faire des rapports sexuels sans risque de grossesse, ensemble des moyens employés pour rendre les rapports sexuels inféconds.

### Partie C. HEREDITE ET GENETIQUE

- Récessif car I1 et I2 tous deux sains donnent des enfants malades II5 et II7
- Gonosomal car seul les garçons qui sont malades.
- Ce sont des faux jumeaux.
  - Génotype: ensemble de caractères au niveau des gènes, c'est le patrimoine génétique d'un individu c'est-à-dire l'ensemble des allèles de tous les gènes de l'individu ,  
IV14: X<sub>m</sub>Y; IV15: X<sub>s</sub>Y

### GÉOLOGIE I

- Calcul d'échelle : 1cm correspond à 200m ou 20 000cm donc E = 1/20 000  
épaisseur de J<sup>1</sup> =?
- Montagne dans une carte topographique : courbes de niveau concentriques dont l'altitude centrale supérieure à l'altitude périphérique
  - Ordres chronologique des couches : C<sub>1</sub> J<sup>3</sup> J<sup>2</sup> J<sup>1</sup> J<sub>1</sub> t<sup>1</sup>

c. Structure plissée car il y a répétition de couches avec pendage de couches d'intensités différentes.

3- Signes de pendage :

- pendage nul ou 0° ou horizontal

—+— Pendage 0° ou horizontal

- pendage 90° ou vertical

—●— Pendage 90° ou vertical

4- Coupe géologique



## GÉOLOGIE II

1. a- Karroo: du Carbonifère supérieure au Jurassique moyen

Post-Karroo: du Crétacé au quaternaire

b- Sakoa , Sakamena, Isalo

2. Isalo: ère II<sup>e</sup>

3. a- Système Androyen avec trois groupes:

Taolanaro caractérisé essentiellement par des leptinites à cordiérite et grenat

Tranomaro caractérisé par des leptinites, de faciès granulites associés à des cipolins et quartzites

Ampandranda caractérisé des pyroxénites à phlogopites

b- Les deux séries qui recouvrent le système Androyen sont:

- Série d'Ampanihy

- Série de Vohibory