

# CORRIGE BACC SVT SÉRIE A 2018

## BIOLOGIE

### PARTIE A Biologie moléculaire

- 1.a. désoxyribose ; vert ;
- b. Transcription ; cytoplasme ou ribosome
- 2.

Colonne A	Colonne B
Métaphase ☒	☒ Ascension polaire des chromosomes
Télophase II ☒	☒ Formation d'une plaque équatoriale
Prophase I ☒	☒ Obtention de 4 cellules filles haploïdes
Anaphase ☒	☒ Appariement des chromosomes homologues

- 3.a. ARNm : AGA GAG UUA UAG AAC
- b. Séquences des acides aminés : ARG-GLY-LEU
- c. ADN :

```

| | | | | | | | | | | | | | | |
T C T C T C A A T A T C T T G
| | | | | | | | | | | | | | | |
A G A G A G T T A T A G A A C
| | | | | | | | | | | | | | | |
    
```

### PARTIE B Reproduction humaine

- a. H1 : Œstrogènes (œstradiols) H2 : Progestérone.
- b. H1 : responsable de l'épaississement de l'endomètre(=œdème, congestion)  
 H2 : responsable de la formation de la dentelle utérine(= hypertrophie de l'endomètre)
- 2.Ovulation. Hormone responsable : LH (hormone lutéinisante)
- 3.a. Contraception : ensemble des méthodes permettant d'éviter la rencontre des gamètes(fécondation)ou la nidation

Moyen contraceptif	Mode d'action
Condom	<b>Empêche la rencontre des gamètes</b>
<b>DIU ou stérilet, pilule de lendemain</b>	Pour empêcher la nidation
<b>Pilules, injection d'hormone, implant comme norplan</b>	Pour bloquer l'ovulation
Spermicide	<b>Tue les spermatozoïdes</b>

### PARTIE C : Hérité et génétique

1. F1 uniforme : la première loi de Mendel est vérifiée  
 F1 hybride  
 Dominance des allèles : allèle « verte » est dominant =====> noté V  
 allèle « rouge » est récessif =====> noté r

## 2. Génotypes :

$$\begin{array}{c} \text{V} \quad r \\ \alpha \text{ Parents} = \text{et} = \\ \text{V} \quad r \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{V} \\ \alpha \text{ F1} = \\ r \end{array}$$

### 3.a. Back-cross (test-cross, croisement de retour)

#### b. Échiquier de croisement

Les génotypes des individus croisés sont =  $\begin{array}{c} \text{V} \quad r \\ r \quad r \end{array}$  et =  $\begin{array}{c} \text{V} \\ r \end{array}$

Gamètes	<u>V</u>	r
r	V = [V] 1/2 ou 50 % r	r = [r] 1/2 ou 50 % r

Proportions phénotypiques : [V] = 1/2 ou 50 % raisins à pulpe verte  
[r] = 1/2 ou 50 % raisins à pulpe rouge

## GÉOLOGIE

### SUJET I : Evolution de l'homme

1. Hominisation : Ensemble des processus évolutifs permettant aux Primates d'acquérir les caractères de l'Homme actuel.

#### 2. Classification scientifique de l'Homme actuel

Règne : Animal  
Embranchement : Vertébrés  
Classe : Mammifères  
Ordre : Primates  
Famille : Hominidés  
Genre : Homo  
Espèce : Homo sapiens sapiens

#### 3.

	Homme <b>moderne;actuel contemporain,</b>	Homme <b>habile</b>
Exemple	Homo sapiens sapiens	Homo habilis
Volume crânien	1400cc à 1800 cc	600cc à 800 cc
Arcade dentaire	En V	En U
Station	Bipède, verticale, droite	Bipède imparfaite
Industrie	Solutréenne, Magdalénienne, Aurignacienne Travaille des métaux, outils perfectionnés	Pebble culture ou oldowayenne, galets aménagés

## SUJET II : Cartographie

1. Carte topographique : carte qui montre des courbes de niveau. Carte qui montre la représentation plane de la surface de la terre.

Équidistance : distance verticale qui sépare 2 courbes de niveau consécutives.

Courbes de niveau : Ligne imaginaire joignant des points de même altitude.

Échelle : rapport numérique entre la distance mesurée sur la carte et la distance réelle sur le terrain.

2.

a. Échelle  $E = \frac{l}{L} = \frac{5\text{cm}}{50\,000\text{cm}} = \frac{1}{10\,000}$

b. Équidistance  $d = \frac{600\text{m} - 500\text{m}}{4} = 25\text{ m}$

c. Pente moyenne entre M et N

$$P(NM) = \frac{\text{alt N} - \text{alt M}}{d(NM)} \times 100 = \frac{600\text{m} - 500\text{m}}{500\text{m}} \times 100 = 20\%$$

3. Types de reliefs : sommet ou cuvette.