



MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION  
*Direction des Enseignements Secondaires*  
POLYNÉSIE FRANÇAISE

**SESSION 2012**

**S U J E T**  
**DNB SVT C12-65**

# SÉRIE COLLÈGE

**EXAMEN : DIPLÔME NATIONAL DU BREVET**

**ÉPREUVE : SCIENCES de la VIE et de la TERRE**

**DURÉE : 45 minutes**

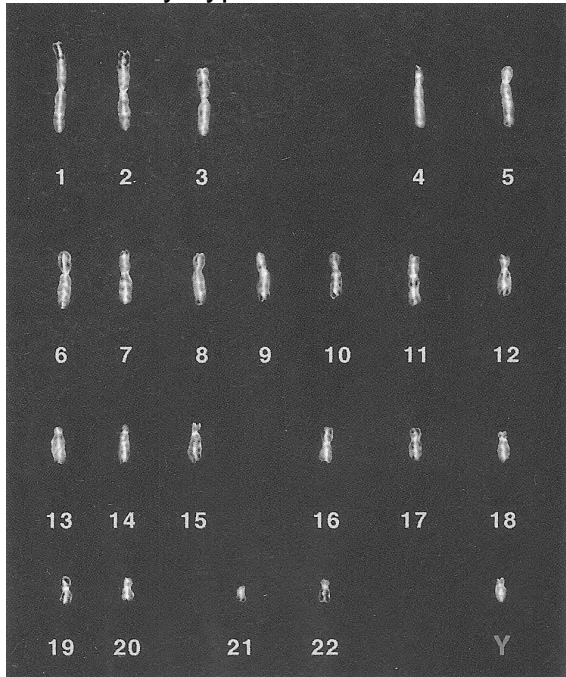
**COEFFICIENT : 1**

**NB DE PAGE(S) : 4**

*L'orthographe et la présentation sont sur 2 points.  
L'usage de la calculatrice n'est pas autorisé.*

**PREMIÈRE PARTIE : Diversité et unité des êtres humains(6 points)**

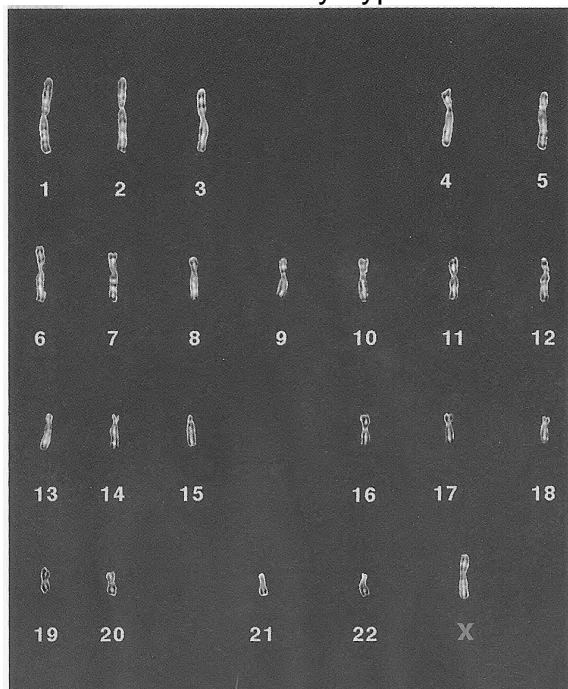
Voici le caryotype d'une cellule humaine.



Q1 : Indiquer le nombre de chromosomes. (0,5 pt)

Q2 : Préciser, en le justifiant, le type de cellule dont il s'agit. (1,5 pts)

Voici un deuxième caryotype de cellule humaine.



Q3 : Indiquer le nombre de chromosomes. (0,5 pt)

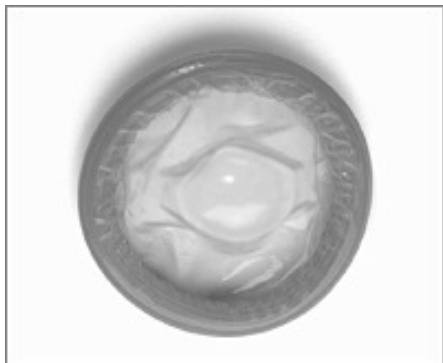
Q4 : Préciser le type de cellule dont il s'agit. (0,5 pt)

Q5 : Nommer la cellule qui pourrait résulter de la fusion des deux cellules ci-dessus. (1 pt)

Q6 : Préciser, en le justifiant, le sexe de l'individu qui naîtrait du développement de cette cellule. (2 pts)

**DEUXIEME PARTIE : Responsabilité humaine en matière de santé et d'environnement(9 points)**

**« Le préservatif masculin en latex est la seule technologie disponible la plus efficace pour réduire la transmission sexuelle du VIH et d'autres infections sexuellement transmissibles. »** Publication de ONUSIDA du 19 mars 2009



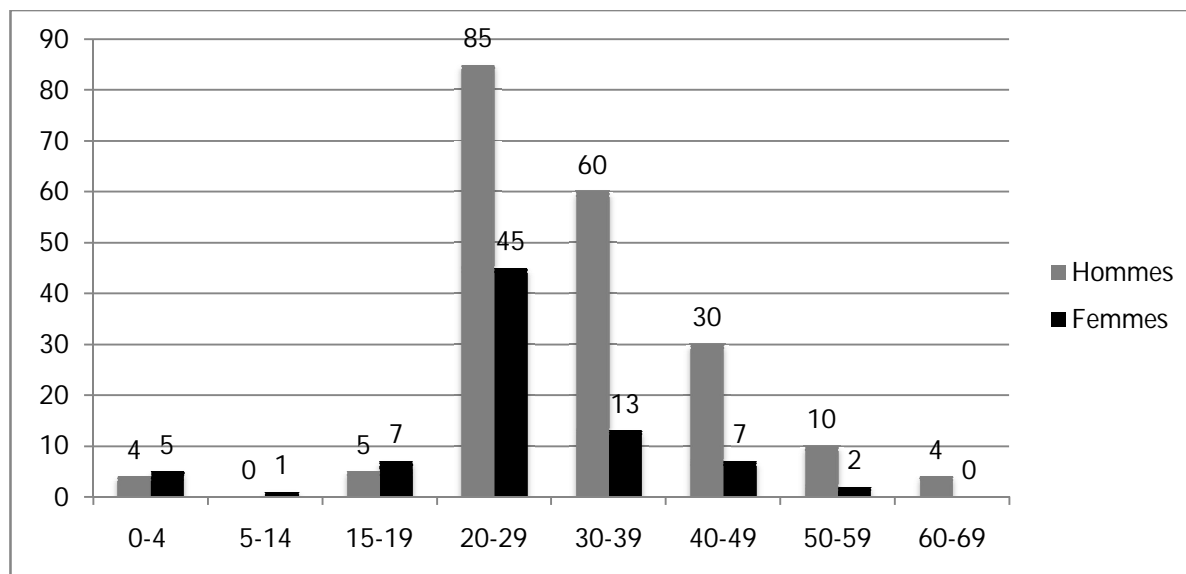
*L'utilisation du préservatif est une composante essentielle d'une stratégie complète, efficace et durable de prévention et de traitement du VIH.*

Photo: ONUSIDA.

- Q1 : Le préservatif est un moyen de contraception. Définir le mot « contraception ». (1 pt)  
Q2 : Citer la maladie dont le VIH est responsable. (1 pt)  
Q3 : Expliquer pourquoi le préservatif empêche la transmission du VIH.(2 pts)  
Q4 : Citer deux autres moyens de contraception.(2 pts)  
Q5 : Sont-ils efficaces contre la transmission du VIH ? (Justifier) (1 pts)

A l'aide du graphique ci-dessous :

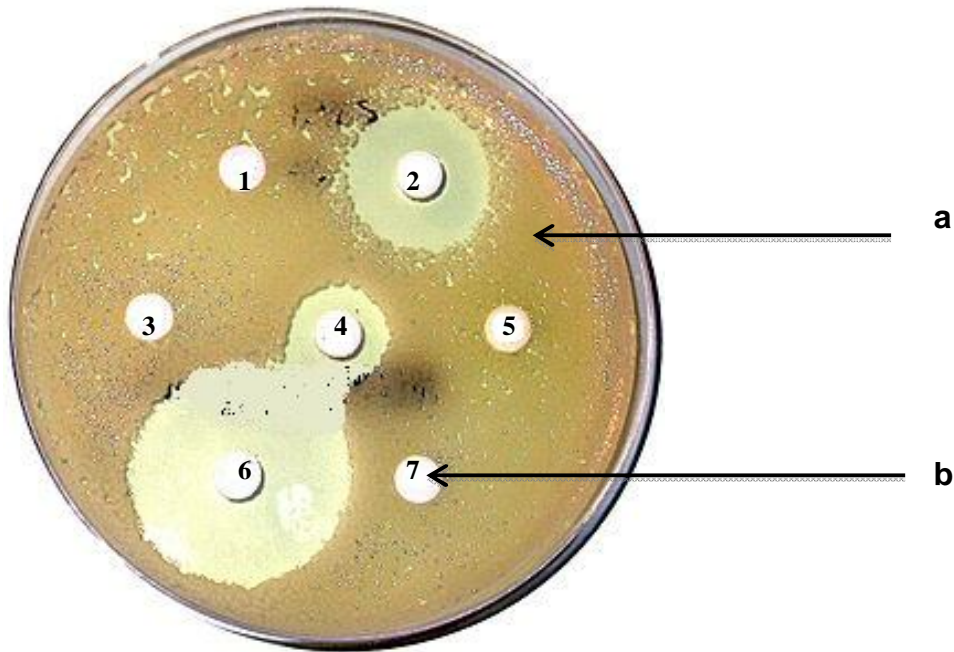
- Q6 : Déterminer quel est le groupe d'âge le plus touché par l'épidémie de SIDA. (1 pt)  
Q7 : Préciser le sexe des individus les plus touchés. (1 pt)



**TROISIEME PARTIE : Risque infectieux et protection de l'organisme (3 points)**

On ensemence une boîte de Pétri avec une souche bactérienne. Les bactéries se multiplient rapidement. On dépose des disques, imprégnés d'antibiotiques différents (numérotés de 1 à 7).

La photo ci-dessous montre le résultat au bout de deux jours de culture.



Q1 : Indiquer les termes correspondant aux légendes **a** et **b** (1 pt)

Q2 : Citer en le justifiant, l'antibiotique le plus efficace. (2 pts)