

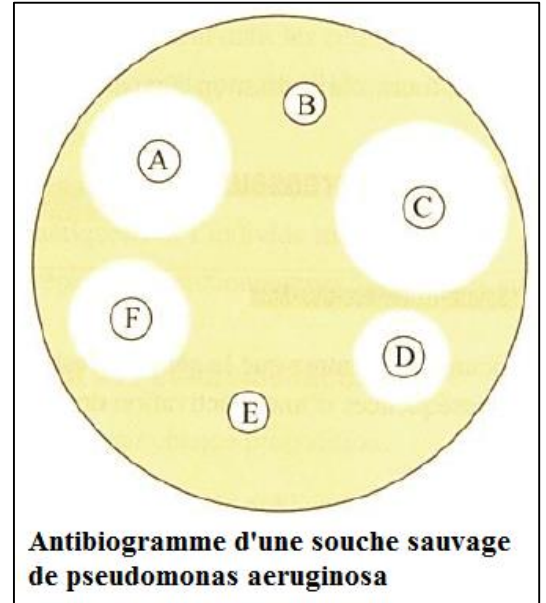
Nom : _____	Date : _____
-------------	--------------

Variation génétique bactérienne et résistance aux antibiotiques - Exercices

Exercice 01 : Résistance aux antibiotiques

D'après l'antibiogramme ci-contre, on peut affirmer que :

1. La souche de bactéries cultivée est :
 - a. Sensible aux antibiotiques B et E.
 - b. Sensible aux antibiotiques A, C, D et F.
 - c. Résistante aux antibiotiques A, C, D et F.
2. Pour lutter contre ces bactéries :
 - a. L'antibiotique C sera le plus efficace.
 - b. Les antibiotiques B et E seront les plus efficaces.
 - c. Les antibiotiques A, C, D et F présenteront la même efficacité.
 - d. L'antibiotique A devra être utilisé à plus forte concentration que le D pour présenter la même efficacité.



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Exercice 02 : L'action des antibiotiques sur la traduction

En utilisant vos connaissances sur la traduction des protéines, schématisez le lieu d'action des antibiotiques suivants :

- Le chloramphénicol empêche la formation des liaisons peptidiques et la fixation de l'ARNm sur les ribosomes.
- La puromycine détruit les liaisons peptidiques.
- La streptomycine produit des erreurs de lecture des triplets de nucléotides de l'ARNm.
- L'érythromycine et la cycloheximide inhibent le déplacement des ribosomes le long de l'ARNm.



Exercice 03 : Le mécanisme d'élimination des dimères de thymine

Le schéma ci-après expose les étapes du mécanisme d'élimination des dimères de thymine chez une personne non atteinte de Xeroderma pigmentosum.

Exprimer sous forme d'un texte le mécanisme d'élimination des dimères de thymine, tel qu'on peut le comprendre à l'étude du schéma.

