

# Livret de Continuité Pédagogique

## S.V.T

*Classes de 3ème B et de 3ème C.*

*Professeur : Mme HEUDE*

*Les compétences travaillées dans ce livret :*



Pour cette période de fermeture administrative, je vous donne deux exercices à faire.

Je vous demande de les faire sérieusement, car ils seront évalués et compteront dans la moyenne du 2nd trimestre. Je les ramasserai à votre retour, et je compléterai les compétences sur PRONOTE.

Nous les corrigerons en classe et ils permettront d'avancer le cours plus rapidement à la réouverture, donc ATTENTION A NE PAS PERDRE CE LIVRET !!

### Exercice 1 : « Comment choisir un antibiotique ? »

En cas de maladie prolongée, un médecin peut donner à son patient des médicaments appelés : « les antibiotiques ». Les antibiotiques aideront le Système Immunitaire à combattre les micro-organismes.

Pour choisir le bon antibiotique, il peut réaliser un antibiogramme :

**Doc. 3 Les résultats d'un antibiogramme.**

Colonies de Bactéries vivantes

Pastille d'Antibiotique B

Auréole d'action de l'Antibiotique C

Les bactéries se développent sur le milieu nutritif et forment un tapis blanchâtre. Chaque pastille contient un antibiotique (A à F) qui diffuse autour d'elle. L'observation de la taille de l'auréole permet de connaître l'efficacité de chaque antibiotique contre une même souche bactérienne.

### QUESTIONS :

1) En analysant le document 3, donnez le nom de la pastille d'Antibiotique qui est la plus efficace pour tuer les bactéries.

.....

2) Vous expliquerez votre raisonnement en utilisant le vocabulaire précis du document.

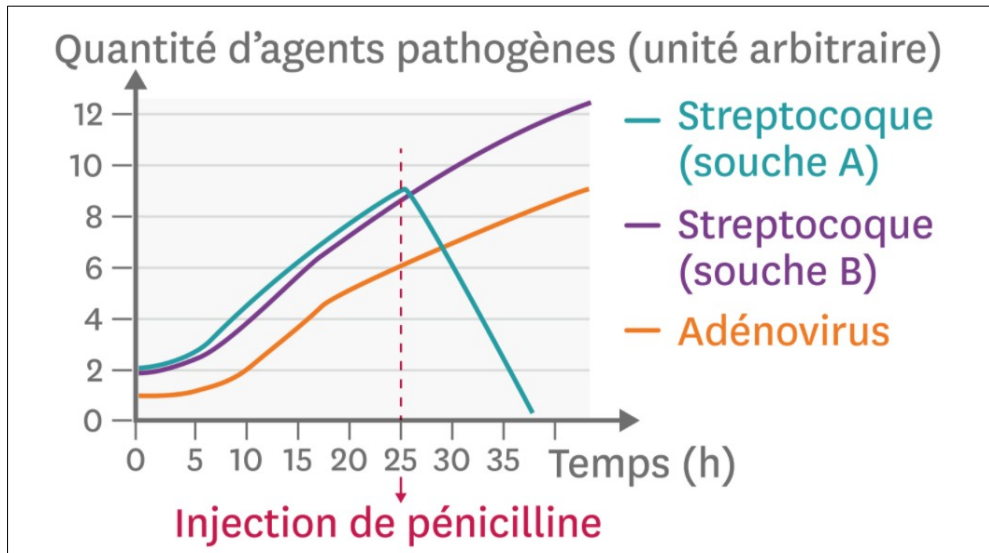
.....  
.....  
.....  
.....

## Exercice 2 : « La bonne utilisation des Antibiotiques. »

Il existe plusieurs micro-organismes qui provoquent des Angines (mal de gorge) :

- Les bactéries Streptocoques A et Streptocoques B provoquent des « Angines blanches »,
- Le virus Adénovirus provoque des « Angines rouges ».

Un médecin teste l'efficacité d'un antibiotique : la « Pénicilline » sur ces différents micro-organismes. Il réalise donc des cultures microbiennes, puis injecte dans les milieux créés le fameux antibiotique pour suivre les réactions des micro-organismes étudiés :



Il existe plusieurs souches de bactéries : lorsque l'une d'elles ne réagit pas à un antibiotique, elle est dite « résistante ». L'utilisation inadaptée d'antibiotiques augmente le nombre des bactéries résistantes.

### QUESTIONS :

1) Décrivez pour chaque micro-organisme (souche A, souche B et Adénovirus) ce qui se passe dans les milieux de culture entre 0h et 25h d'expérimentation. Vous citerez des chiffres.

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

2) Décrivez pour chaque micro-organisme (souche A, souche B et Adénovirus) ce qui se passe après la 25ème heure, quand le médecin injecte la pénicilline. Vous citerez des chiffres.

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**QUESTIONS (suite) :**

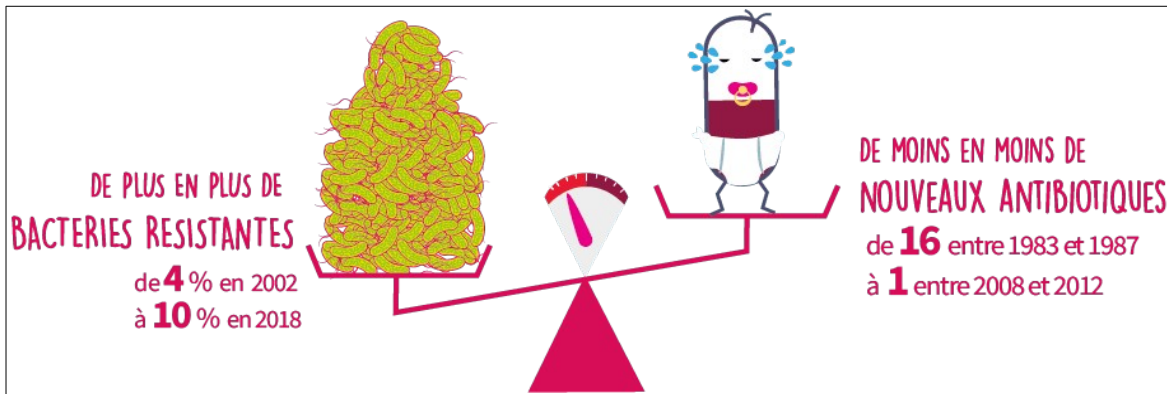
3) D'après vos recherches, pouvez-vous dire sur quel micro-organisme la Pénicilline est efficace ? Expliquez votre raisonnement.

.....

.....

.....

4) En vous aidant des images ci-dessous, expliquez pourquoi on ne doit pas prendre d'antibiotique dès qu'on a un rhume, mais seulement quand c'est nécessaire ?



✓ BIEN UTILISÉ

L'ANTIBIOTIQUE  
TUE LES BACTÉRIES  
PAS LES VIRUS

✗ MAL UTILISÉ

EN UTILISANT MAL LES ANTIBIOTIQUES, LES BACTÉRIES MUTENT AFIN QUE LES ANTIBIOTIQUES N'AIENT PLUS D'EMPRISE SUR ELLES.

L'ANTIBIOTIQUE EST INEFFICACE

123 En quelques jours toutes les bactéries sont résistantes.

.....

.....

.....

.....