

**PRECAUTIONS D'USAGE**

Ce support est un document ressource mis à la disposition des enseignants-es par un-e enseignant-e que nous remercions vivement. Nous vous invitons à l'adapter et à le compléter, selon les besoins de vos élèves et votre stratégie globale de formation (choix de la problématique, de la situation professionnelle...). Nous vous conseillons d'actualiser ou de modifier si nécessaire, les sources et les contenus proposés (données chiffrées...)

Contexte 4 Association AAFAD	CAP-ATMFC
<b>Savoirs associés</b> <b>1- Hygiène Pro- La diversité des microorganismes et leurs conditions de développement</b>	

**Objectifs :**  
Nommer les cinq familles de microorganismes  
Repérer les quatre facteurs de croissance des bactéries  
Etre capable d'expliquer les effets de ces paramètres sur la croissance bactérienne

**Séance Numérique sur la multiplication et la croissance des bactéries**

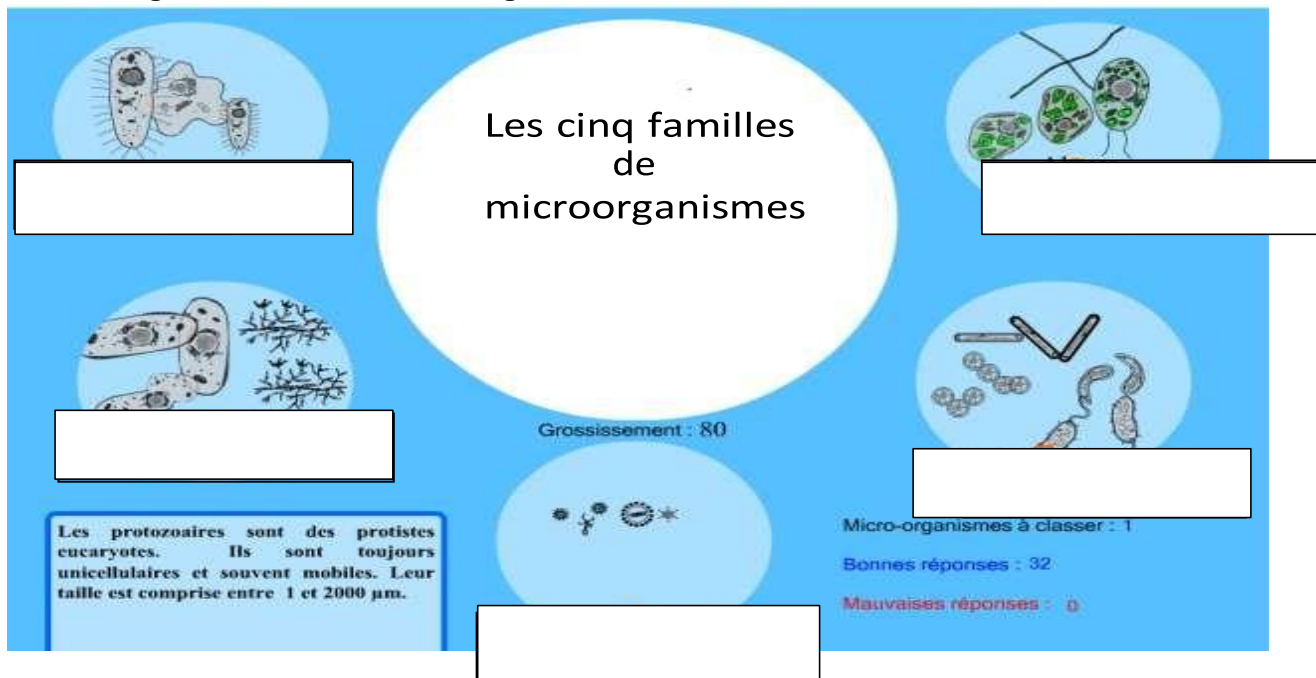
**Consigne de travail :** se rendre sur le site Internet <http://infolabo.free.fr/> et réaliser les activités 1 à 3

**Activité 1 :** Se rendre dans la partie « **animation flash** » puis dans « **diaporama** ».

 Cliquer sur « bactérie » puis **regarder les photos** des différents types de bactéries. **Regarder ensuite les diaporamas** des autres types de microorganismes.

**Activité 2 :** Se rendre dans la **partie « le monde microbien »** et faire le jeu proposé : Agrandir ou rétrécir les microbes en cliquant sur les flèches + ou - .

Vous pouvez vous aider des photos vues à l'exercice 2 et des aides données par les « ? ». **Compléter le nom des 5 grandes familles de microorganismes**



**Les cinq familles de microorganismes**

Grossissement : 80

Les protozoaires sont des protistes eucaryotes. Ils sont toujours unicellulaires et souvent mobiles. Leur taille est comprise entre 1 et 2000 µm.

Micro-organismes à classer : 1  
Bonnes réponses : 32  
Mauvaises réponses : 0

## PRECAUTIONS D'USAGE

Ce support est un document ressource mis à la disposition des enseignants-es par un-e enseignant-e que nous remercions vivement. Nous vous invitons à l'adapter et à le compléter, selon les besoins de vos élèves et votre stratégie globale de formation (choix de la problématique, de la situation professionnelle...). Nous vous conseillons d'actualiser ou de modifier si nécessaire, les sources et les contenus proposés (données chiffrées...)

### Activité 3 : Se rendre dans la partie « Paramètres de croissance » :



Vous allez observer le développement des bactéries en fonction de certains paramètres :

la température

le pH

la teneur en eau

La présence ou non de nutriments.



#### Expérience 1 :

Placer la vitesse « accélération temporelle sur 80 »

Régler la température sur 37°C

Noter vos observations sur la multiplication des bactéries :



#### Expérience 2

Régler la teneur en eau sur 100 %

Noter vos observations sur la vitesse de multiplication :



#### Expérience 3

Régler la teneur en nutriments sur 20gr/litre

Noter vos observations sur la vitesse de multiplication :



#### Expérience 4

Régler la température sur 0°C

Noter vos observations sur la vitesse de multiplication des bactéries:

**PRECAUTIONS D'USAGE**

Ce support est un document ressource mis à la disposition des enseignants-es par un-e enseignant-e que nous remercions vivement. Nous vous invitons à l'adapter et à le compléter, selon les besoins de vos élèves et votre stratégie globale de formation (choix de la problématique, de la situation professionnelle...). Nous vous conseillons d'actualiser ou de modifier si nécessaire, les sources et les contenus proposés (données chiffrées...)



Expérience 5

Régler la température sur 100°C

Noter vos observations

**CONCLUSION DES EXPERIENCES** sur la multiplication des bactéries

(A FAIRE AVEC L'AIDE DU PROFESSEUR)

La chaleur modérée ( 20-40°C)

.....

La chaleur forte ( 63- 140°C)

.....

Le froid .....

Une forte teneur en eau

.....

Une forte teneur en nutriment

.....

Dans des conditions défavorables au développement :

.....

La bactérie peut prendre une forme de résistance qui s'appelle

.....

Si les conditions redeviennent favorables pour la bactérie la multiplication recommence