

Élever des microbes sans danger

Introduction

Dans cette expérience, nous verrons comment mettre en place une petite culture de microbes sans danger et dans sa cuisine. M. Pasteur a découvert l'existence des microbes en 1859. Cette découverte marque le début de la biologie moderne et des remèdes efficaces. Les microbes sont de petits organismes microscopiques. Imperceptibles à l'œil nu. Certains sont bénéfiques et d'autres dangereux.

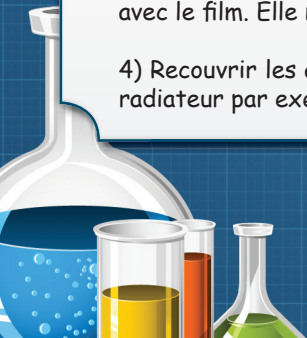
Protocole de l'expérience

Matériel :

4 petites assiettes
Du film alimentaire transparent
Un demi-litre d'eau de cuisson de riz
Du sel
De la gélatine
Un demi-cube de bouillon de bœuf

Protocole :

- 1) La première étape consiste à préparer le milieu dans lequel les microbes vont se développer. Mélanger le demi-litre d'eau de cuisson de riz encore chaud, le demi-bouillon cube, une pincée de sel et la gélatine.
- 2) Répartir le mélange dans les quatre assiettes et les recouvrir immédiatement avec le film alimentaire. Laisser refroidir.
- 3) Répartir 3 assiettes dans différentes pièces de la maison. Cette étape consiste à capturer les microbes qui se trouvent dans l'air ambiant. Soulever le film et laisser les microbes se déposer pendant 15 minutes. Garder la quatrième assiette avec le film. Elle nous servira à comparer les résultats.
- 4) Recouvrir les assiettes avec le film. Les placer dans un endroit chaud près d'un radiateur par exemple.



5) Environ 72 heures plus tard, on peut observer des taches foncées. Ce sont les microbes qui se sont développés. L'assiette qui n'a pas été ouverte est restée vierge.

Explications

Comme tous les êtres vivants, les microbes ont besoin d'un environnement propice pour se développer; C'est-à-dire une température confortable et des éléments nutritifs. Oui les microbes se nourrissent.

Les microbes sont microscopiques, pourquoi sont-ils visibles dans les assiettes ?
Simplement, parce que l'on n'observe pas un microbe, mais une colonie tout entière.
Cette grande concentration d'individus microbiens les rend visibles à l'œil nu.

Vidéo

