



Oeuvres picturales en biotechnologie

publié le 15/03/2017

Descriptif :

Travaux réalisés dans le cadre de l'Enseignement D'Exploration "Biotechnologies".

Sommaire :

- Agar-art ou bio'art
- Paroles d'élèves

● Agar-art ou bio'art

Le bio'art consiste à réaliser des "œuvres picturales" où la peinture est remplacée par des colonies bactériennes (blanches, jaunes ou roses) et la toile par des milieux de culture en boîtes de Pétri qui changent de couleur suivant la bactérie qui cultive dessus. En effet certaines bactéries, en se multipliant, utilisent le glucide présent dans le milieu de culture. Cette utilisation provoque une acidification qui entraîne le virage d'un indicateur coloré contenu dans le milieu.



Bien sûr les pinceaux ont également disparu, laissant place à des pipettes Pasteurs, râteaux stériles et anses calibrées à usage unique.

Les élèves de seconde avec l'EDE Biotechnologies, en fonction des couleurs désirées, ont choisi, à la fois les bactéries à mettre en culture et les milieux gélosés qui permettront le développement du germe.

Après 24 heures d'incubation, l'œuvre vivante apparaît sur la gélose.

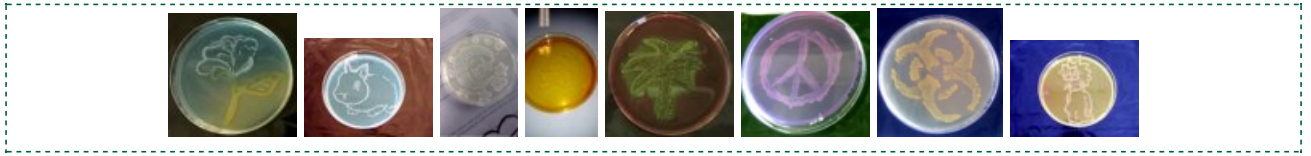
Dans le diaporama ci-dessous vous découvrirez : une fleur, un lapin, etc.

● Paroles d'élèves

"Travail très intéressant, on peut laisser libre cours à notre imagination, malgré que les bactéries ne suivent pas forcément le cours de nos envies. Le temps peut paraître long à attendre que les bactéries se développent, mais si le travail est bien réalisé, cela en vaut la peine."

"J'ai bien aimé car je ne pensais pas pouvoir faire tout cela avec des couleurs différentes et enfin faire autant de formes même si on ne pouvait pas faire tous ce qu'on voulait."

"J'ai apprécié car on a mélangé le côté artistique à de la biotechnologie. Cela change de d'habitude. Je regrette juste que cela soit éphémère."



**Académie
de Poitiers**

Avertissement : ce document est la reprise au format pdf d'un article proposé sur l'espace pédagogique de l'académie de Poitiers.

Il ne peut en aucun cas être proposé au téléchargement ou à la consultation depuis un autre site.