

Coloration des bactéries du yaourt

Objectif : **Observer les ferments lactiques du yaourt**

Collège - Seconde

Date de création : **avril 2025**

Matériel paillasse professeur	Matériel par binôme ou par élève
Matériel à renouveler entre deux groupes	Matériel à laver par les élèves
Matériel d'étude : Yaourt au lait entier <ul style="list-style-type: none"> ▪ Récipient pour lames sales 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contenant type verre de montre pour mélange yaourt colorant ▪ Aiguille lancéolée ▪ Lames, lamelles, papier absorbant ▪ Chronomètre ▪ Microscope ▪ Chiffons
Récupération déchets : déchets ménagers	

Pour le laboratoire		
Solutions initiales, concentration et recette de fabrication des solutions élèves et lieu de stockage des solutions fabriquées	Pictogramme sécurité et hygiène	Pictogramme précaution de la manipulation
Bleu de méthylène à 5g/L : diluer 5g de bleu de méthylène dans 1L d'eau Pas de précautions particulières de conservation	 <small>Nocif ou irritant</small>	
Pour les élèves		
1 flacon compte-gouttes « Bleu de méthylène »		
Précautions de la manipulation		
Le bleu de méthylène est à manipuler avec précaution pour ne pas se tâcher et tâcher le matériel.		
Recyclage et gestion des déchets		
Poubelle déchets ménagers		
Astuces (préparation, nettoyage ...)		
Oublier le yaourt quelques jours à température ambiante pour de meilleurs résultats et travailler sur de très petites quantités. Nettoyer le bleu de méthylène avec de l'eau de Javel.		
Lien vers la fiche sécurité en cas d'incident		
Bleu de méthylène		
Infos complémentaires		
-		

Protocole élève

- **Mélanger** le yaourt pour rendre la texture lisse
- **Prélever** une goutte de yaourt et la **déposer** dans le verre de montre
- **Ajouter** une goutte de bleu de méthylène et **mélanger**
- **Laisser reposer** 5 minutes
- Avec l'aiguille lancéolée, **déposer** une toute petite goutte du mélange sur une lame puis recouvrir d'une lamelle
- **Observer** la préparation

Pour réaliser un frottis de yaourt :

Fiche protocole à télécharger sur tribu / **espace ECE SVT/ Fiches protocoles/ frottis_yaourt/ FP_frottis_yaourt**

https://tribu.phm.education.gouv.fr/portal_v2/tribu-app/document?id=hB7iWN

Résultats attendus

