

Organisation de l'activité

Spirales et tourbillons

Résultats d'apprentissage

10 ^e - 12 ^e année
Des structures aux propriétés

Organisation de la classe

Répartir les élèves en équipes de quatre. Chaque équipe réalisera l'activité avec ses propres matériaux.

Notes

Préparer le matériel nécessaire pour chaque équipe. Un bureau plat et stable est nécessaire pour éviter de déranger la solution de lait. S'assurer que les élèves savent qu'il ne faut pas ébranler le bureau.

Il est nécessaire d'avoir accès à un évier pour nettoyer après l'activité. S'il n'y a pas d'évier à disposition, installer dans la classe des seaux où le lait et le colorant alimentaire pourront être jettés.

Approfondissement de la matière

Une activité similaire peut être réalisée en remplaçant le colorant alimentaire et le lait par un carton coupé en forme de poisson et de l'eau. Ajouter du savon à vaisselle liquide à l'eau près de la queue du poisson donnera l'illusion que le poisson essaie de s'éloigner de l'endroit où le savon a touché l'eau.

Une autre expérience qui démontre les mêmes principes est celle de l'aiguille et du détergent. Remplir une boîte de Petri avec de l'eau, et déposer une aiguille à la surface. L'aiguille devrait flotter. Ajouter ensuite une goutte de détergent à l'eau. Le détergent brisera la tension superficielle de l'eau et l'aiguille coulera.