

Le matériel: la fluorécéine ne modifie pas la densité de l'eau : seul la température est concerné par la circulation océanique

On met en place les marqueurs de mouvement de température: les colorants (des élèves sont pas obligés d'utiliser de la même façon chaque colorant: la fluorécéine peut servir pour marquer la température chaude ou froide à partir de l'eau chaude ou froide mise dans le cristallisoir.





Le colorant bleu passe par le tuyau supérieur(convection). Utiliser une feuille blanche. Le système peut légèrement fuir , c'est pas grave ,l'élève aura le temps de voir le phénomène et accentuer bien la fluorécéine et pas trop le bleu pour voir le jaune dans le bleu et le bleu dans le jaune.

On impose un changement de température en versant l'eau chaude dans le cristallisoir( phénomène de conduction: transmission de la chaleur par de l'agitation des molécules ) ,le colorant bleu prend

une température de 35°C ) Utiliser un thermomètre.





On observe un panache bleu ,mieux visible que les système vendus par le fournisseur et dans ceux du fournisseur le plastique fond au fil des années à cause de l'eau chaude ,utiliser des cristallisoir supportant la chaleur ou le froid: glaçons plus sel. Le système du fournisseur peut être utiliser pour étudier la salinité sur le mouvement d'eau dans l'océan car plus les bouteilles sont petites moins faut utiliser du sel.

La fluorécéine est un colorant qui ne fait pas varier la densité de l'eau. Donc si un élève fait cette hypothèse que la densité peut jouer un rôle dans les mouvements océanique, vous pouvez utiliser la fluorécéine comme marqueur de mouvement chaud pour un groupe et froid pour un autre groupe.