

L'extraordinaire voyage de "Usain Blob"

Le Blob le plus rapide de la planète

Activité collaborative :

Les élèves de l'ÉREA Alain Fournier de Beaune vous proposent de participer à une expérience de collecte de données sur les capacités d'apprentissage et la vitesse de déplacement du Blob.



Problématique :

le blob optimise-t-il sa vitesse de déplacement en ligne droite dans un espace contraint ?

Expérimentation :

On part d'un sclérote reçu par la poste de l'établissement partenaire précédent (sauf pour l'établissement de départ).

On réveille ce sclérote et on développe le blob pendant quelques jours (5 jours maximum – une semaine scolaire).

Dans le même temps, on prépare le "terrain d'athlétisme" du blob :

Voir fiche "cuve d'expérimentation"

On prépare de la gélose.

Tous les deux centimètres, on dépose un flocon d'avoine.

On prélève 3,14 cm² de blob et on débute l'expérience.

Réalisation d'une vidéo Timelapse.

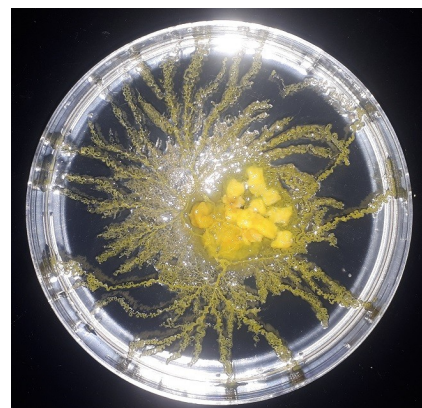
Il faut que le temps soit visible sur la vidéo. Une montre ou un chronomètre.

L'expérience finit quand le blob a parcouru 25 cm.

Ce blob est ensuite récupéré dans une boîte de Pétri, nourri puis remis à l'état de sclérote.

Ce sclérote est ensuite envoyé à l'établissement suivant.

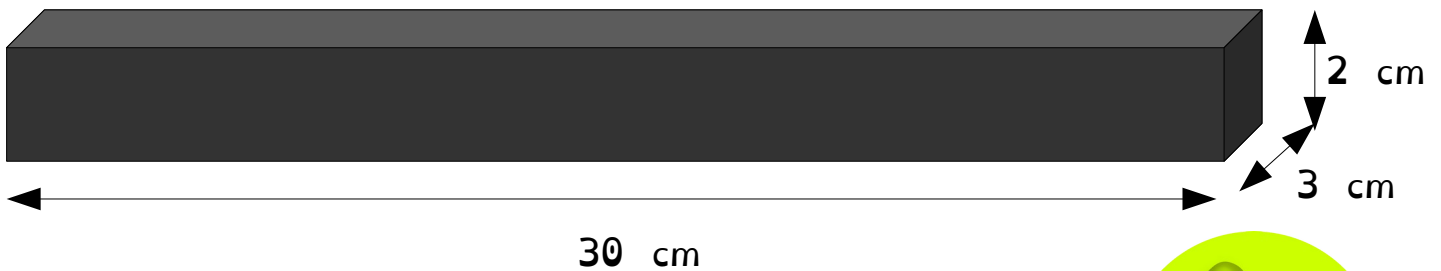
Sur la page eTwinning, on publie la vidéo et on complète le tableau de données statistiques collaboratif. ([accès fichier](#))



L'extraordinaire voyage de "Usain Blob"

Le Blob le plus rapide de la planète

Cuve d'expérimentation : le terrain d'athlétisme de "Usain Bolt"



La cuve n'a pas de couvercle.

Elle peut être fabriquée avec divers matériaux :



_ avec les moyens du bord, vous pouvez utiliser de vieilles règles en plastique et un pistolet à colle.

_ avec du **PVC** noir, vous pouvez découper les rectangles aux bonnes dimensions avec un robot de découpe (demander à votre professeur de techno préféré !) puis assembler avec une colle adaptée.

Vous pouvez réaliser plusieurs cuves pour faire des courses de Blob.

Plus vous aurez de cuves, plus vous alimenterez le tableau de données et plus nos résultats auront du sens et de la précision.

Aussi, vous pourrez également faire des paris sur le vainqueur et aborder la notion de cote d'un pari et les probabilités.

Évidemment, le but essentiel est l'observation de l'évolution de la vitesse de déplacement au fur et à mesure du voyage du Blob.