

Le blob, *Physarum polycephalum* est un myxomycète : il possède un plasmode capable de se déplacer vers une source de nourriture et de se nourrir par phagocytose.

Devenu un véritable modèle de laboratoire suite aux travaux notamment d'[Audrey Dussutour](#), un projet éducatif national [«le blob dans les classes et l'espace»](#) en partenariat avec le CNRS et le CNES est proposé cette année, mettant en oeuvre des expériences dans les classes et dans l'[ISS avec Thomas Pesquet](#). Cependant nous ne pouvons y participer, pour éviter que la souche utilisée ne colonise notre île...mais...

...une souche a été découverte et identifiée en Guadeloupe par Mustapha Bousalem en partenariat avec l'ONF, et notre collègue nous propose de rejoindre les expériences avec cette souche guadeloupéenne.



En effet, en décembre 2020, l'équipe a identifié en Guadeloupe une souche de *Physarum polycephalum* (Bousalem *et al.*, 2020). Au niveau national, l'expérience sera mise en oeuvre la semaine du 11 au 17 octobre. En Guadeloupe, nous pourrions rejoindre les expériences en décalage. Nos résultats pourraient être comparés aux données nationales (souche différente – même protocole) avec l'accord du CNRS et du CNES. Des expériences sont proposées sur [le site dédié du CNES](#).

- **Quelques pistes pour l'exploitation pédagogique** du blob comme modèle biologique dans l'enseignement primaire et secondaire en Guadeloupe :

Au primaire et au collège, c'est l'occasion d'un premier contact avec la recherche, simple et ludique. L'occasion de préparer des milieux gélosés, d'élever son blob, le nourrir et d'évaluer son évolution et son comportement en prenant des mesures, des photos, des vidéos et en tenant un cahier de suivi. L'occasion aussi de faire une présentation orale des observations.

Les collégiens auront à se familiariser avec la démarche scientifique en proposant et en menant des expérimentations précises pour répondre à une question précise sur une particularité du blob.

Au lycée :

Au niveau théorique, les nombreuses particularités du blob peuvent être mises en parallèle avec les programmes de seconde et de première.

En enseignement scientifique : le blob est un modèle biologique de choix pour **le projet expérimental et numérique** : matériel et expérimentation simple, photo et vidéo, logiciel de traitement des photos, mesures, données sur tableau Excel, traitement statistique des données, analyse des résultats et discussion.

- **Olympiades Nationales de Biologie 2021-2022**

Le thème "**La communication dans le monde vivant**" a été choisi pour la session 2021-2022.

Le blob, est le modèle biologique par excellence pour ce genre de sujet. M. Bousalem propose de mettre ses ressources à la disposition des enseignants intéressés.

- **Sciences participatives**

Une participation au projet [« Derrière le Blob, la Recherche – Projet de Science Participative du CNRS – 2022 »](#) est envisageable.

L'objectif général de cette expérience sera d'étudier l'influence des changements climatiques sur le blob. Pour cela nous envisageons de manipuler la température pour simuler des vagues de chaleur. Nous ferons varier l'intensité, la fréquence et la durée de ces vagues de chaleurs.

- **En Guadeloupe**, M. Bousalem a initié une recherche participative associant l'ONF et des associations de randonnée en Guadeloupe. L'idée est d'identifier les facteurs (dans les conditions naturelles) favorables au développement du blob. En terme de diversité génétique, il faut signaler qu'il y a plus de 1000 espèces de Blob. Quelles sont les espèces présentes en Guadeloupe ?

JE SOUHAITE REJOINDRE LE PROJET BLOB – GUADELOUPE



Jérôme OSTER,
D'après les propositions de Mustapha BOUSALEM