



"Plastique à la loupe"

publié le 04/05/2020

Un dispositif de TARA OCEAN pour les collégiens et lycéens

Descriptif :

Un programme de sciences participatives à destination des collégiens et des lycéens.

Sommaire :

- Principe
- Innovation pédagogique
- Public cible
- Mise en œuvre
- Calendrier 2020/2021

La Fondation [TARA Océan](#) en partenariat avec l'ADEME, la Fondation La Main à la Pâte et l'Observatoire océanologique, après une phase expérimentale au premier semestre 2020, propose pour l'année scolaire 2020/2021 de déployer 130 projets en co-pilotage avec les académies. **L'académie de Poitiers a postulé et a été retenue.**



► [Le dispositif « Plastique à la loupe »](#)

« Plastique à la loupe » est un programme de sciences participatives, destiné aux collégiens et lycéens, visant à constituer une **base de données** inédite **sur les plastiques** (macro, méso et micro) qui se retrouvent sur les plages et les berges de la France métropolitaine. La base de données ainsi constituée alimentera la recherche scientifique et contribuera à l'aide à la décision au niveau européen, dans le cadre de la Directive Cadre Stratégie pour le Milieu Marin (DCSMM). Cette opération éducative constitue un formidable levier pour l'écocitoyenneté et l'engagement des jeunes.

● Principe

Les enseignants suivront un protocole précis livré par les chercheurs et incluant les consignes de sécurité. La collecte de données et d'échantillons implique une sortie des élèves sur la plage ou sur une berge de fleuve, de nature sableuse (au moins en partie), peu nettoyée (au moins 3 semaines sans nettoyage), accessible et sécurisée. Après une contextualisation à l'aide d'un relevé de macroplastiques, les élèves prélèveront les méso et microplastiques dans les laisses de mer/fleuve et dans le sable, lors d'une sortie sur le terrain.

De retour en classe, ils consigneront dans une base de données les informations sur leur quantité et morphologie, avant de procéder à l'envoi des échantillons dans les laboratoires pour une analyse de leur composition chimique. Les résultats obtenus permettront d'identifier l'origine des microplastiques qui s'échouent sur les plages et les berges, afin de réfléchir avec les élèves aux actions à mener pour réduire cette pollution à l'échelle globale.

Au-delà de la contribution à la recherche scientifique et à l'aide à la décision, les résultats constitueront une véritable ressource pour une exploitation pédagogique en classe.

● Innovation pédagogique

L'innovation de ce programme de sciences participatives réside dans :

- L'objet de la recherche : les microplastiques (et les macroplastiques dans une moindre mesure).
- L'utilité de la donnée collectée : au-delà de la contribution à la Science, **la donnée** est utilisée pour la **politique européenne de gestion des déchets** donc dans une perspective d'aide à la décision.
- La contextualisation : les chercheurs engagés dans les missions de la Fondation Tara Océan arriveront en appui pour permettre une meilleure compréhension des enjeux et des différentes facettes de la problématique « microplastiques ».
- La plus-value « éducative » : par-delà la participation des élèves au travail scientifique, cette opération éducative permettra d'aborder les thématiques suivantes : la diffusion et le devenir des données et connaissances associées (dans l'aide à la décision notamment), les solutions du quotidien (engagement et écocitoyenneté) et au niveau politique.

● Public cible

8 classes de notre territoire bénéficieront de l'**analyse physico-chimique des chercheurs**. Néanmoins, les classes non retenues pourront participer au protocole macrodéchets.

● Mise en œuvre

Le comité de pilotage académique de l'opération veillera à :

- Sélectionner 8 projets selon les critères suivants :
 - 50% de projets au collège et 50% de projets au lycée
 - Une répartition spatiale des sites d'étude la plus homogène possible sur le territoire académique (50% minimum de projets sur les plages).
- Aider les classes à trouver un site d'étude adapté au protocole scientifique et sécurisé, en faisant éventuellement appel à des partenaires locaux (CPIE, Agence de l'eau, conservatoire du littoral, associations, parcs et réserves naturels...).

Une journée de formation sera proposée au PAF à l'automne, avec comme public désigné les participants à l'opération « Plastique à la loupe », de même un congrès valorisera le travail réalisé, avec l'appui de la Fondation Tara, en fin d'année.

● Calendrier 2020/2021

2 juin, date limite des inscriptions auprès du Pôle civisme et citoyenneté : pole.civisme-citoyennete@ac-poitiers.fr, contact : laurence.cailbault@ac-poitiers.fr

- 15 juin : retour des inscriptions retenues par le comité de pilotage, à TARA.
- début septembre : envoi aux équipes pédagogiques du kit (protocole, guide et matériel)
- fin septembre : le site est identifié et validé par un scientifique (pour éviter les recoupements)
- durant l'automne : 2 visioconférences pour les classes avec les chercheurs pour comprendre l'utilité des données collectées.
- octobre à mi-février : travail de terrain et formation académique
- Mi- Février : Date limite pour envoi des données et échantillons dans les laboratoires.
- Début avril : Retour des analyses dans les classes.
- Mi-mai : Visioconférence avec les chercheurs sur l'ensemble des résultats.

- Mai-Juin : Valorisation et fin du projet dans les classes.