



## E4 - Expertise Ecologique, Education à l'Environnement

Maison du Développement Industriel

38 rue Frédéric Joliot Curie

13013 Marseille (France)

[@e4asso@gmail.com](mailto:e4asso@gmail.com) / 06.51.61.27.18

### Programme détaillé des actions d'éducation à l'environnement par l'association E4

Thèmes	Description	Durée
<b>Voyage au centre de la fourmilière,</b> <i>encadré par Erick Provost, chercheur au CNRS et spécialiste en myrmécologie</i>	<p>L'objectif est de susciter l'intérêt et la curiosité des collégiens pour ces animaux auxquels on ne prête bien souvent pas l'attention qu'ils méritent de par leur rôle particulier dans la biodiversité animale et végétale (dispersion des graines, notion de chaîne alimentaire, organisation sociale, écologie, communication chimique...). L'observation, le questionnement, la manipulation et l'expérimentation sont les piliers de notre démarche. Les élèves mettent en place les nids et y installent des colonies de fourmis qu'ils garderont et pourront observer jusqu'à la fin de l'année. Grâce à un caméscope équipé d'une lentille grossissante, les élèves peuvent observer ce qui se passe au sein de leurs colonies en temps réel. Observation à la loupe binoculaire et détermination de plusieurs genres de fourmis. La sortie de terrain permet d'observer plusieurs espèces de fourmis et leur habitat et de s'initier à la capture de ces insectes. C'est aussi l'occasion de faire connaissance avec les plantes méditerranéennes rencontrées.</p>	2 séances de 2h en classe + 1 sortie terrain
<b>La biodiversité</b>	<p>A partir de l'interaction entre le monde animal et végétal illustré par les abeilles et leur rôle de pollinisateur, nous comprendrons l'histoire et les mécanismes de la biodiversité avec les notions de milieu (écosystèmes) et d'espèces. Notions abordées : interactions entre les espèces (prédation, compétition, parasitisme, symbiose...) ; faune et flore méditerranéenne ; adaptation à la sécheresse de la flore ; patrimoine génétique ; déclin de la biodiversité liée aux activités humaines ; espèces protégées. Observation à la loupe binoculaire. Sur le terrain : observation des interactions et des adaptations vues en classe, utilisation de clés de détermination sur des espèces végétales locales ainsi que sur les macro-invertébrés.</p>	
<b>Géologie et paysage</b>	<p>Les élèves retrouveront les notions de base en géologie, apprendront à reconnaître les différentes perturbations géologiques que l'on peut trouver dans le paysage (faille, synclinal, anticlinal, bassin de sédimentation...etc.) et les 3 grands types de roches (sédimentaires, magmatiques et métamorphiques). L'animation intègre aussi l'étude de cartes géologiques, de cartes IGN et de photographies aériennes. La sortie terrain permet aux élèves de retrouver les notions apprises en cours et d'observer quelques espèces végétales de la région méditerranéenne. Ce sera l'occasion de mieux comprendre la géologie provençale et l'histoire locale.</p>	