



SEJOUR PETITS SCIENTIFIQUES DU PILAT

Autour de plusieurs scénarios différents possibles, le séjour « Les petits scientifiques du Pilat » propose aux classes du Cycle 3 et au-dessus de découvrir le thème des énergies et des sciences naturelles autour d'expérimentations, de balades découvertes, d'activités manuelles et de loisirs.

Objectifs :

- ◆ **Aborder la notion d'énergie sous toutes ses formes avec des enfants.**
- ◆ **Expérimenter autour de cette thématique.**
- ◆ **Comprendre les enjeux autour de l'énergie et les mettre en relation avec les notions de changement climatique et de réchauffement global.**
- ◆ **Eveil au monde des sciences.**

Les activités possibles durant le séjour :

Culture de bactéries : Aborder la notion de microbes et de bactéries omniprésentes en développant une culture de bactéries dès le début du séjour. Observations au microscope diffusées par un vidéoprojecteur.

Comprendre que toutes les bactéries et microbes ne sont pas mauvais pour l'être humain.

Aspirateur à insectes et chasse aux petites bêtes : Création d'un outil permettant le relevé des insectes et autres petites bêtes grâce à son propre souffle. Cet atelier est suivi d'un temps de balade pour échantillonner diverses petites bêtes et les observer, éventuellement les dessiner et détailler la morphologie d'un insecte ou arthropode.

Fabrication d'une éolienne : Activité manuelle poussée permettant de réaliser une éolienne alimentant une diode LED ou autre petit système peu énergivore, activité nécessitant un surcoût par rapport au matériel nécessaire.

Construction d'un moulin à eau et découverte du Furan : Découverte de l'énergie hydraulique en réalisant un moulin à eau et le testant sur le Furan -rivière autrefois indispensable au développement de Saint-Etienne et ses environs, présente à quelques minutes du centre-.

Réalisation d'un bateau et d'un char à réaction : En abordant la notion d'énergie éolienne, les enfants vont modéliser un ou deux véhicules se déplaçant avec la force du vent. Cet atelier est suivi d'un temps en extérieur afin de tester les différentes créations.

Activité manuelle à partir du CM1

Fabrication d'une fusée à eau : Après avoir expérimenté autour de l'eau et ses propriétés, les enfants construiront en groupe une fusée afin de visualiser la force de l'eau sous pression. Cette activité est encadrée par un adulte compétent et expérimenté.

Réalisation d'une montgolfière : Pour comprendre les mouvements de l'air en fonction de sa température, il est possible de réaliser -sous la supervision d'un adulte expérimenté- une montgolfière miniature. Activité en extérieur après avoir réalisé la décoration de chaque montgolfière.

Maquette d'un parc naturel et de volcans : Réalisation d'une maquette en utilisant l'argile du sol. Miniaturisation d'un volcan à l'aide de vinaigre, bicarbonate de soude et colorant. Aborder les bases de la chimie en expliquant les solutions acides, neutres ou basiques.

Fabrication d'une boussole et chasse au trésor : Découverte du concept d'aimantation en fabricant une boussole. Cette dernière sera utile pour retrouver un trésor caché sur le centre.

Découverte des barrages : Durant votre séjour, il sera possible d'organiser une balade autour du barrage du Gouffre d'Enfer. Attention, le transport n'est pas pris en charge par le centre La Traverse et moyennant un surcoût.

Question pour un champion Version Sciences et vie : Afin de revoir les notions abordées durant les activités sous forme de jeu, nous vous proposons une veillée « Question pour un Champion » réalisée par un intervenant sur place.

Expériences sur la conductivité : Pour comprendre les notions de base de l'électricité, les enfants participeront à un atelier de mini-expériences sur la conductivité de différents éléments. Un point sur la sécurité sera évidemment réalisé. Expérimenter pour mieux connaître et se protéger.

Base des petits scientifiques : Sur le temps du séjour, en intérieur, les enfants mettront en place une « base » scientifique où ils pourront entreposer leurs expériences, réaliser certaines activités manuelles et scientifiques. Cette « base » leur servira de repère et de lieu d'échange.

Intervenants :

- **Animateur environnement : Tristan Prévost :** Coordinateur pédagogique, permanent du centre.
- **Accompagnateurs Moyenne Montagne, partenaires du centre.**