

## *Fiche pédagogique enseignant 2015-2016*

### ***Titre de la sortie : Que se passe-t-il au dessus de nos têtes ?***

**Le thème :** La découverte du ciel, de l'atmosphère de la Terre aux étoiles.

**Les objectifs pédagogiques :** Découvrir les grands principes de la météorologie. Découvrir l'Univers.

**Les mots-clés :** échelles, distances, tailles, sentier des planètes, planétarium, station météo, nuages, Station des Etoiles, pollens.

#### **Activités précises réalisées par les enfants (matériel utilisé...) :**

Parcours planétaire : le Soleil et les planètes sont représentés sous forme de maquettes (à l'échelle en taille) et de panneaux (avec explications sur chaque astre). Les panneaux sont placés à la bonne distance les uns des autres à l'échelle du sentier.

Présentation de la station météo installée à la Station des Etoiles : anémomètre/girouette, baromètre, thermomètre, pluviomètre.

Utilisation par les élèves de divers outils de mesure.

Identification des nuages (à l'aide de photos).

Observation du Soleil (uniquement si la météo le permet) : Utilisation d'instruments spéciaux (télescope, lunettes à éclipse) permettant d'observer le Soleil en toute sécurité.

Séance de planétarium : Les thèmes pouvant être abordés sont nombreux.

Le Soleil et les planètes (mouvements, distances), le ciel du soir (repérage des étoiles et des constellations), les phases de la Lune, les éclipses de Lune et de Soleil, les distances dans l'Univers, etc...

#### **Les prolongements possibles à l'école et les références :**

Utilisation des mesures « temps réel » de la station météo afin de réaliser une campagne de mesure sur une période définie (les données sont accessibles gratuitement sur un site internet).

Identification des familles de nuages tout au long de l'année.

Mouvements du Soleil dans le ciel au cours de l'année ou de la journée (cadran solaire, gnomon).

#### **Les références au programme :**

La météorologie.

Les sciences de la Terre et de l'Univers.