

FICHE TECHNIQUE de la visite « Sciences collège Nord »

« EXPOSITIONS »

OBJECTIF : Stimuler le développement de la culture scientifique par des ateliers numériques et mathématiques.

- **Contact des personnes référentes :**

Médiateur numérique 2D et 3D : Simon Jacson : simon.citedesgeometries@gmail.com

Secrétariat : Dorothée Cordelier : citedesgeometries@gmail.com

Téléphone accueil : 03.27.67.76.51

Site internet : www.citedesgeometries.org

- **Durée totale de l'animation :** 2 heures

- **Jauge maxi d'élèves par animateur :** 2 x 25 élèves

- **Conditions d'accueil requises :** Accueil possible de 2 classes en même temps sur une matinée ou une après-midi.

DESCRIPTIF DE L'ATELIER (DÉROULEMENT) :

Ateliers de manipulations accompagnés d'une partie théorique grâce aux panneaux qui accompagnent l'exposition.

Expositions proposées : 1 exposition au choix parmi :

- 1) **Boules & Bulles :** Enfants, nous avons tous joué à souffler de jolies bulles de savon. Ces bulles aux multiples couleurs irisées nous étonnaient, nous fascinaient, nous faisaient rêver peut-être, nous intriguaient certainement.

Pourquoi sont-elles toutes rondes ? Transparentes et pourtant si colorées ? En prenant un peu d'âge, les questions ont évolué : pourquoi la Terre est-elle ronde ? Et les oranges, les gouttes d'eau, les planètes ? Au travers de cette exposition, nous vous invitons à un voyage entre arts et sciences avec pour fil conducteur ces merveilleuses bulles.

→ *Manipulations autour de l'art et des sciences avec pour fil conducteur les bulles de savon.*

- 2) **Réflexions/Réflexions :** Cette exposition, conçue par le professeur Giorgio Ferrarese du département de mathématiques de l'université de Turin (Italie), s'adresse aux élèves de tous niveaux, mais aussi à un public plus large grâce à son caractère interactif.

Il s'agit plus d'un laboratoire que d'une exposition classique : les dispositifs à miroirs permettent une utilisation à plusieurs, les jeunes peuvent s'essayer à la construction des structures géométriques de divers types, dans le plan et dans l'espace, et tenter de résoudre des problèmes présentés sous forme de casse-têtes et de jeux.

→ *Ateliers autour de la symétrie grâce aux miroirs.*

- 3) **Climat :** Cette exposition ludique a pour ambition d'expliquer les causes et conséquences du changement climatique, tout en mettant l'accent sur les moyens d'agir. Grâce à des panneaux explicatifs clairs, les visiteurs pourront mieux appréhender les enjeux cruciaux liés au climat.

→ *Expériences autour du Climat et de l'écologie.*