

Mosaïque et Pixels

« Une histoire de temps »



Notre thème : Espace-Temps

Art majeur : Arts numériques

Etablissement & Ville : Collège Jules Romains
(Nice)

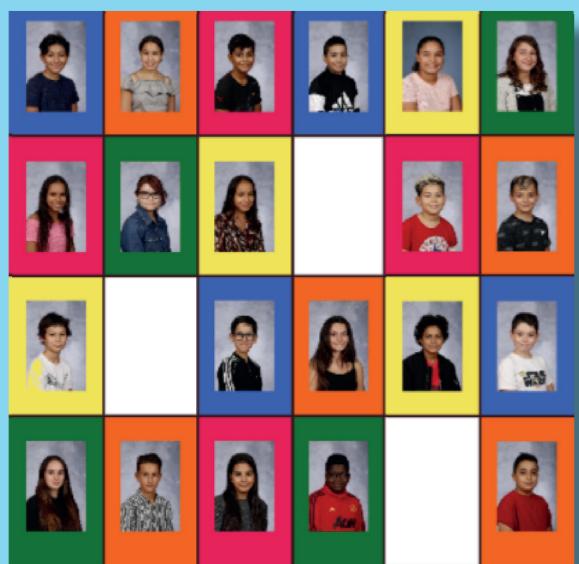
Classe impliquée : 5ème D

Professeurs impliqués : Mmes CLERICO, MARS,
TABET & M. DELRAYELLE

Disciplines concernées : Mathématiques,
Sciences Physiques, Arts Plastiques, Technologie

Référent scientifique : Laurent MONASSA

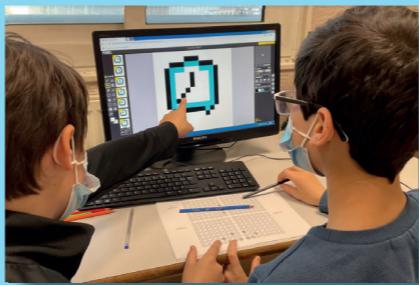
Référent artistique : Irina PENTECOUTEAU



● Mathématique

Le travail en mathématiques a essentiellement porté sur le **repérage dans un plan et les transformations telles que symétries axiale et centrale**. Pour la conception de la dernière plaque de l'objet (animation numérique), il fallait élaborer un petit programme visant à reproduire une image à partir des coordonnées de chaque point.

Fort de leurs connaissances, les élèves ont pu plus facilement effectuer le travail sur le **projet pixel** et trouver facilement les coordonnées de chaque pixel sur leur plan de travail. Ils ont pu ainsi lister image par image l'ensemble des pixels à **coder** avec leurs caractéristiques.



● Le chercheur

La rencontre avec le chercheur **Laurent Monasse** a été particulièrement intéressante. Il a présenté une petite perspective historique sur les origines de la **théorie de la relativité restreinte et générale** ainsi que plusieurs phénomènes physiques. Nous avons été particulièrement intéressés par la personnalité d'Einstein mais aussi vers les applications pratiques ayant un impact dans notre vie quotidienne (téléphones portables...). Nous avons également pu échanger sur les métiers de la recherche et les voies d'étude qui y mènent.

Nos regards

● Artistique

En **arts plastiques**, les élèves ont découvert et expérimenté trois techniques, **la mosaïque, la gravure et le collage**, leur permettant d'aborder la notion de temps et d'espace dans une œuvre, depuis sa conception, en passant par sa création, jusqu'à son exposition.

Le Pixel Art a été abordé en Technologie par la **création en ligne d'une animation et de sa programmation** sur des cartes électroniques dédiées à l'affichage par DEL RVB .

Après observation de la décomposition de la lumière blanche dans un spectroscope, les élèves ont cherché à « fabriquer » différentes lumières colorées et la lumière blanche à partir de lumières des couleurs primaires : **le bleu, le rouge et le vert**.

L'objet est une invitation à la lecture ou une relecture du Temps, à travers quatre techniques artistiques.

Nos rencontres

● L'artiste



L'intervention de l'artiste et designer **Irina Pentecouteau**, nous a permis à travers trois ateliers, de matérialiser ce temps et d'appréhender des techniques spécifiques telles que la mosaïque, la gravure et le collage. Travaillant sur des thématiques liées au temps et à sa symbolique, Mme Pentecouteau a pu faire découvrir sa pratique artistique et expliquer comment ces questionnements sont traités dans une approche conceptuelle de l'art.