

# Regards de géomètre



## • Regard mathématique

Nous avons commencé par observer les ombres, la manière dont elles se projettent en fonction de la source de lumière. Nous avons été intrigués par la taille des ombres qui est variable et qui diffère de celle de l'objet projeté. Nous avons fait des expériences avec la lumière du soleil.

## • Regard artistique

Nous avons d'abord travaillé sur nos propres ombres, nos silhouettes. Nous en avons tracé les contours et peint les dessins. Nous connaissions déjà les ombres chinoises. Nous avons donc voulu prendre des photos de nos ombres en nous mouvant et en utilisant des accessoires.

# Nos Rencontres

## • Avec le chercheur

\*Mostefa Mesmoudi

L'intervention de Mostefa Mesmoudi a été très intéressante. Il nous a expliqué ce qu'il faut pour voir une ombre. Il nous a parlé des différentes sources de lumière et nous a montré comment obtenir des ombres colorées.



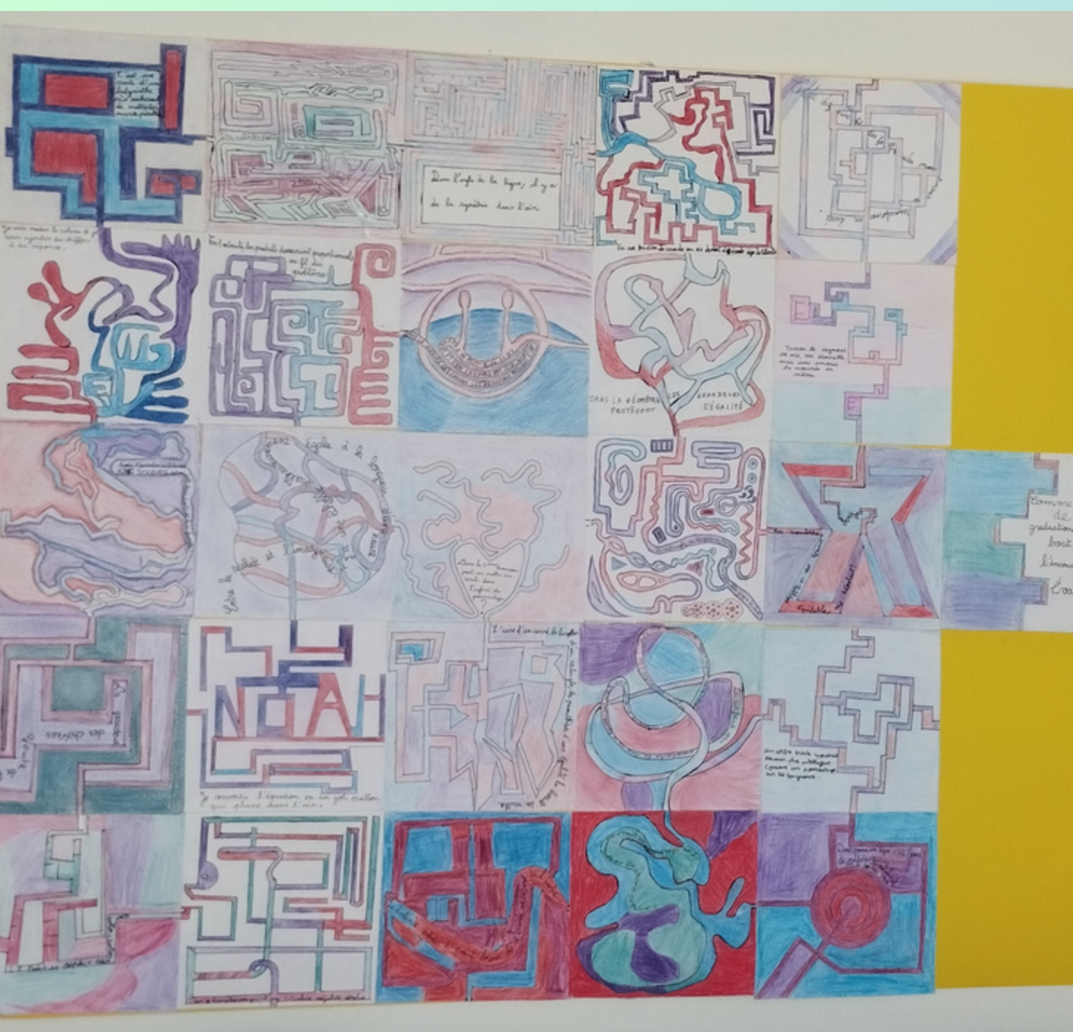
## • Avec les artistes

\*Collectif Tangram

La rencontre avec les artistes a eu lieu en deux temps. Nous avons pu assister à leur spectacle au Théâtre du Mouffetard. Nous avons vu comment elles détournent les objets du quotidien pour jouer avec leurs ombres. Ensuite, nous avons accueilli Sarah et Clara à l'école. Nous avons créé par découpage de petites marottes "deux-en-un" qui pouvaient projeter deux ombres différentes selon leur inclinaison.







## Notre thème: Le labyrinthe

Domaine artistique : **Arts visuels, poésie**

**Etablissement et Ville** : Ecole élémentaire Sorbier  
Paris XXe

**Professeurs impliqués** : Mme Belaid Habiba

**Disciplines concernée** : Géométrie, arts visuels,  
production d'écrits

**Référent scientifique** : Maxence Petit

**Artiste** : Agnès Rigny

# Nos Regards

## • Regard mathématique

A travers des lignes droites et courbes, nous avons compris l'importance de la géométrie des labyrinthes.

Le labyrinthe avec tous ses obstacles peut devenir un lieu de rencontres et de retrouvailles.

## • Regard artistique

Le labyrinthe a libéré notre créativité au niveau du dessin et de l'écriture poétique. Chacun des carrés exprime un message unique et une représentation particulière du labyrinthe.

# Nos Rencontres

## • Avec le chercheur

Maxence Petit

Une rencontre inoubliable avec un chercheur passionné.

Maxence Petit à partir d'un jeu, ls nous a aidés à comprendre le fonctionnement des labyrinthes.

Nous avons eu l'idée de créer à notre tour des labyrinthes.



## Avec l'artiste

Agnès Rigny

En découvrant l'univers artistique d'Agnès Rigny, nous avons été conquis par les différentes interactions entre la poésie, la géométrie et les arts visuels.

En nous inspirant de ses poèmes mathématiques, de ses productions plastiques, nous avons imaginé des labyrinthes inscrits dans un grand labyrinthe.



# Regards de géomètre



## • Regard mathématique

Nous avons commencé par observer les ombres, la manière dont elles se projettent en fonction de la source de lumière. Nous avons été intrigués par la taille des ombres qui est variable et qui diffère de celle de l'objet projeté. Nous avons fait des expériences avec la lumière du soleil.

\*Maxence Petit

## • Regard artistique

Nous avons d'abord travaillé sur nos propres ombres, nos silhouettes. Nous en avons tracé les contours et peint les dessins. Nous connaissions déjà les ombres chinoises. Nous avons donc voulu prendre des photos de nos ombres en nous mouvant et en utilisant des accessoires.

# Nos Rencontres

## • Avec le chercheur

\*Mostefa Mesmoudi

L'intervention de Mostefa Mesmoudi a été très intéressante. Il nous a expliqué ce qu'il faut pour voir une ombre. Il nous a parlé des différentes sources de lumière et nous a montré comment obtenir des ombres colorées.



## • Avec les artistes

\*Collectif Tangram

La rencontre avec les artistes a eu lieu en deux temps. Nous avons pu assister à leur spectacle au Théâtre du Mouffetard. Nous avons vu comment elles détournent les objets du quotidien pour jouer avec leurs ombres. Ensuite, nous avons accueilli Sarah et Clara à l'école. Nous avons créé par découpage de petites marottes "deux-en-un" qui pouvaient projeter deux ombres différentes selon leur inclinaison.





# Regards de géomètre



**Notre thème: Polyèdres**

Domaine artistique : **Arts visuels, photographie**

**Etablissement et Ville** : Collège Eugène Delacroix,  
Roissy en Brie

**Professeurs impliqués** : Mme El-Halougi

**Disciplines concernée** : Mathématiques

**Référent scientifique** : Jean-Jacques Dupas

**Artiste** : Marie Ohye

# Nos Regards

## • Regard mathématique

Nous avons commencé par définir un polyèdre, puis nous en avons observé pour pouvoir les construire nous-mêmes. Nous avons créé des patrons de cubes et d'isocaèdres, et nous avons construit des cubes en origami.

## • Regard artistique

Nous avons d'abord voulu utiliser les polyèdres comme des oeuvres, puis nous avons décidé de réaliser une oeuvre en lien avec notre collège. Pour cela, nous avons choisi un tableau d'Eugène Delacroix pour le représenter à l'aide de polyèdres.

# Nos Rencontres

## • Avec le chercheur

Jean-Jacques Dupas

Jean-Jacques Dupas est chercheur au CEA et il est venu nous parler des polyèdres : dans l'histoire, les types de polyèdres, ... Il aime beaucoup construire des polyèdres en tressant des bandes de papier.



## • Avec l'artiste

Marie Ohye

Marie Ohye est une artiste japonaise qui crée beaucoup de réalisations en origami. Nous lui avons parlé de notre projet, et elle nous a montré comment construire des cubes en origami. Il faut bien s'appliquer, sinon, les plis ne se correspondent pas !

