

# Semaine des Mathématiques

Du 09 au 15 mars 2020

Cycle : 2 (doc maître)

Niveau : 2

---

## Situation n°3 : le Pliox



### Présentation du matériel :

Un PLIOX est un carré de papier présentant sur une face quatre zones également carrées et colorées en rouge, bleu, vert et jaune, zones définies comme ci-dessous.

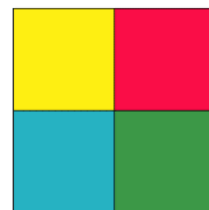


Figure 1. Le PLIOX recto et verso

D'après la conférence de Christine Mangiante (INSPE Lille) du 25 novembre – Tours.

### **Étape 1 : Fabrication de l'objet «Pliox».**

- Distribuer un carré (21 cm x 21 cm) découpé dans une feuille A4.
- Demander aux élèves de le plier en deux et encore en deux puis de colorier les quatre zones ainsi obtenues en respectant bien la position des couleurs.

### **Étape 2 : Reproduction d'une figure modèle.**

- 1) L'enseignant(e) présente une figure aux élèves.
- 2) Les élèves doivent la reproduire par pliage de leur «Pliox».
  - Les élèves expérimentent, tâtonnent, procèdent par essais erreurs, échangent.

### **Étape 3 : Échanges.**

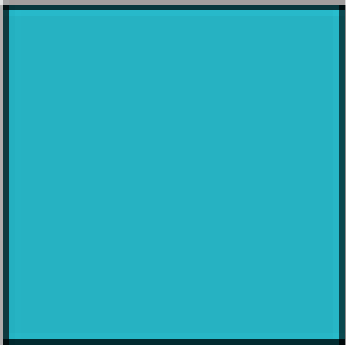




Temps d'échanges avec les élèves :

- **Mots à utiliser pour décrire le pliage et pour décrire la figure réalisée :** Employer un vocabulaire précis :
  - *Le rouge, le bleu, le vert, le jaune*
  - *Carré, triangle, rectangle...*
  - *Grand, petit, moitié, demi...*
  - *Côté, milieu*
  - *Pareils, de même taille, qui se superposent...*
- **Décrire les gestes :**
  - *Je plie, je pose, je mets au-dessus, je fais se toucher (coïncider), je tourne, je retourne, je rabats, je superpose...*
- **Vocabulaire spatial :**
  - *Au-dessus, au-dessous, à gauche, à droite, en haut, en bas...*

### **Étape 4 : Les défis.**

- La classe est décomposée en 4 groupes.
- Chaque groupe lance, à tour de rôle, un défi aux 3 autres groupes, en montrant une figure à réaliser.
- Le groupe qui a réalisé le premier la figure imposée remporte le défi.

Planches des figures à réaliser par les élèves lors de l'étape 2 :

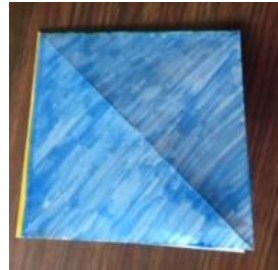
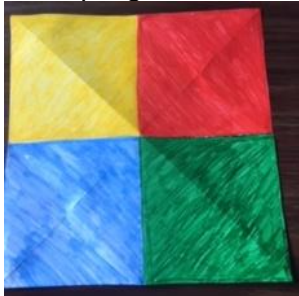
| Figures à réaliser |  |
|--------------------|--|
|                    |     |
|                    |    |
|                    |  |
|                    |  |
|                    |  |



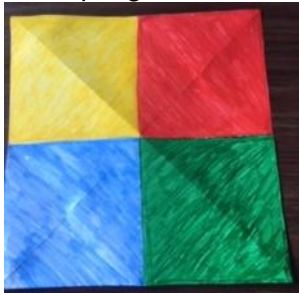
**Documents d'aide pour les enseignant(e)s :**

**ÉTAPES POUR RÉALISER LES FIGURES**

Deux pliages.



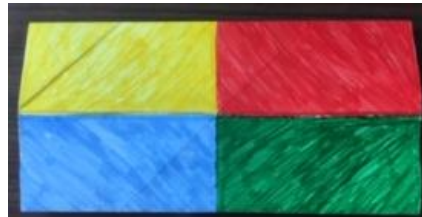
Deux pliages.



Deux pliages.



Deux pliages.



Deux pliages.





## ÉTAPES POUR RÉALISER LES FIGURES

Trois pliages.



Trois pliages.



Trois pliages.



Trois pliages.



**Tableau support qui peut permettre de recueillir les informations énoncées par les élèves lors de l'étape 3 :**










| Figures à réaliser  | Mots à utiliser pour décrire le pliage et pour décrire la figure réalisée |
|---|---|
|    | Deux pliages.   |
|    | Deux pliages.   |
|    | Deux pliages.   |
|    | Deux pliages.   |
|   | Deux pliages.   |
|  | Trois pliages.  |
|  | Trois pliages.  |
|  | Trois pliages.  |
|  | Trois pliages.  |

Planche élève à photocopier en couleurs si l'étape n°1 n'est pas réalisée

