

## **MOSAÏQUES DANS LA COUR - DEFIS MATHS CYCLE 1**

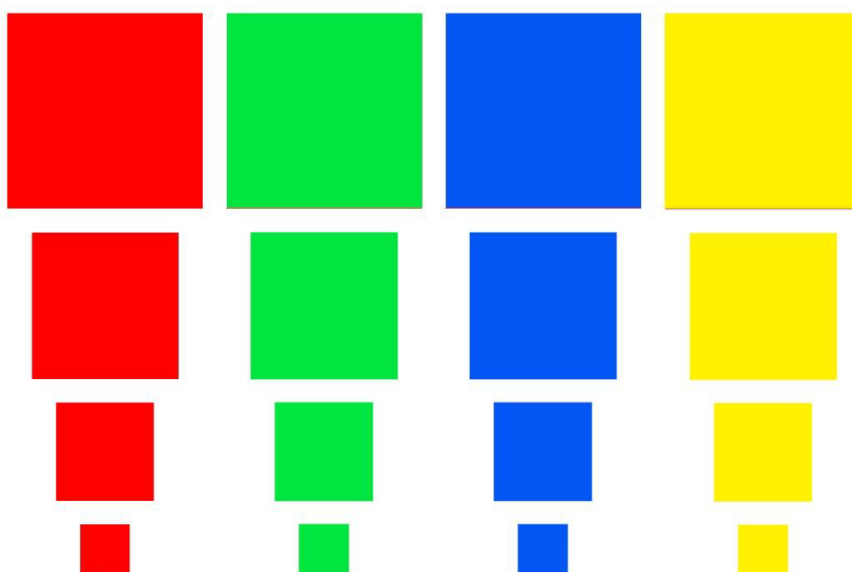
Les trois situations ci-dessous, empruntées aux travaux d'André Jacquot, permettent de lier recherche mathématique et arts visuels.

### **1. MOSAÏQUE (1)**

**Attendu :** classer des objets en fonction de caractéristiques liées à leur forme et leur couleur.

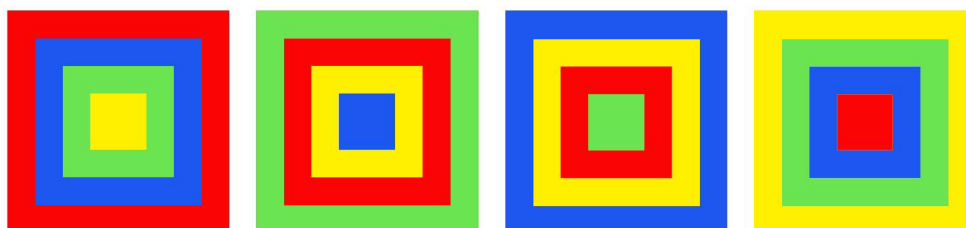
**Objectif :** apprendre en réfléchissant et en résolvant un problème avec des contraintes multiples (tailles, couleurs)

**Matériel :** 4 carrés de tailles différentes, 4 couleurs différentes.  
Ce matériel est très facilement réalisable avec des post-it.



**But :** avoir 4 empilements de 4 carrés de tailles et de couleurs différentes.

**Finalité :**



Il est très important de faire verbaliser les critères de réussite de l'activité, au regard du but fixé.

**Variables :** le nombre de couleurs et de tailles de carrés différentes.

Il est ainsi possible de graduer la difficulté en demandant d'avoir 2 empilements de 2 carrés de tailles et de couleurs différentes, puis 3 empilements de 3 carrés de tailles et de couleurs différentes...

La recherche peut être individuelle, de groupe, collective...

Les traces de l'activité peuvent être affichées dans le couloir, la cour et explicitées aux parents...

### Hors les murs, ouverture culturelle :



Cette production peut totalement entrer en écho avec les œuvres de Josef ALBERS (*Hommage au carré*).

Josef Albers est un peintre et enseignant de l'art.

Il enseigna au Bauhaus d'octobre 1923 à avril 1933. Il quitta l'Allemagne à l'arrivée au pouvoir du parti Nazi et s'établit aux États-Unis. Il est considéré comme un des initiateurs de l'art optique ou « *op art* ».

## 2. MOSAÏQUE (2)

**Attendu :** classer des objets en fonction de caractéristiques liées à leur forme et leur couleur.

**Objectif :** apprendre en réfléchissant et en résolvant un problème avec des contraintes multiples (tailles, couleurs)

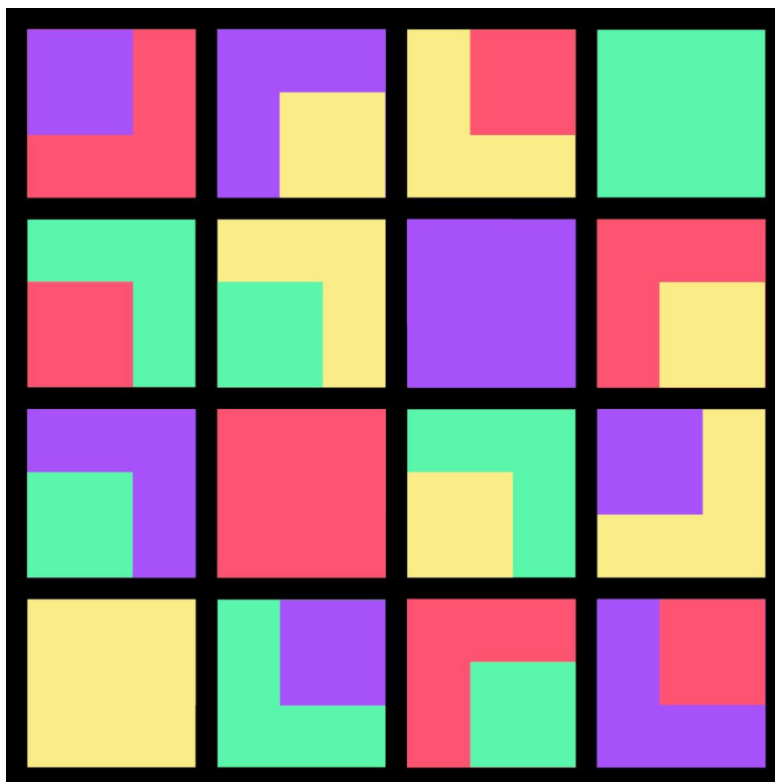
**Matériel :** des carrés de 2 tailles et de 4 couleurs.

Ce matériel est très facilement réalisable avec des post-it.



**But :** rechercher toutes les associations (petit, grand) de 2 carrés.

**Finalité :**



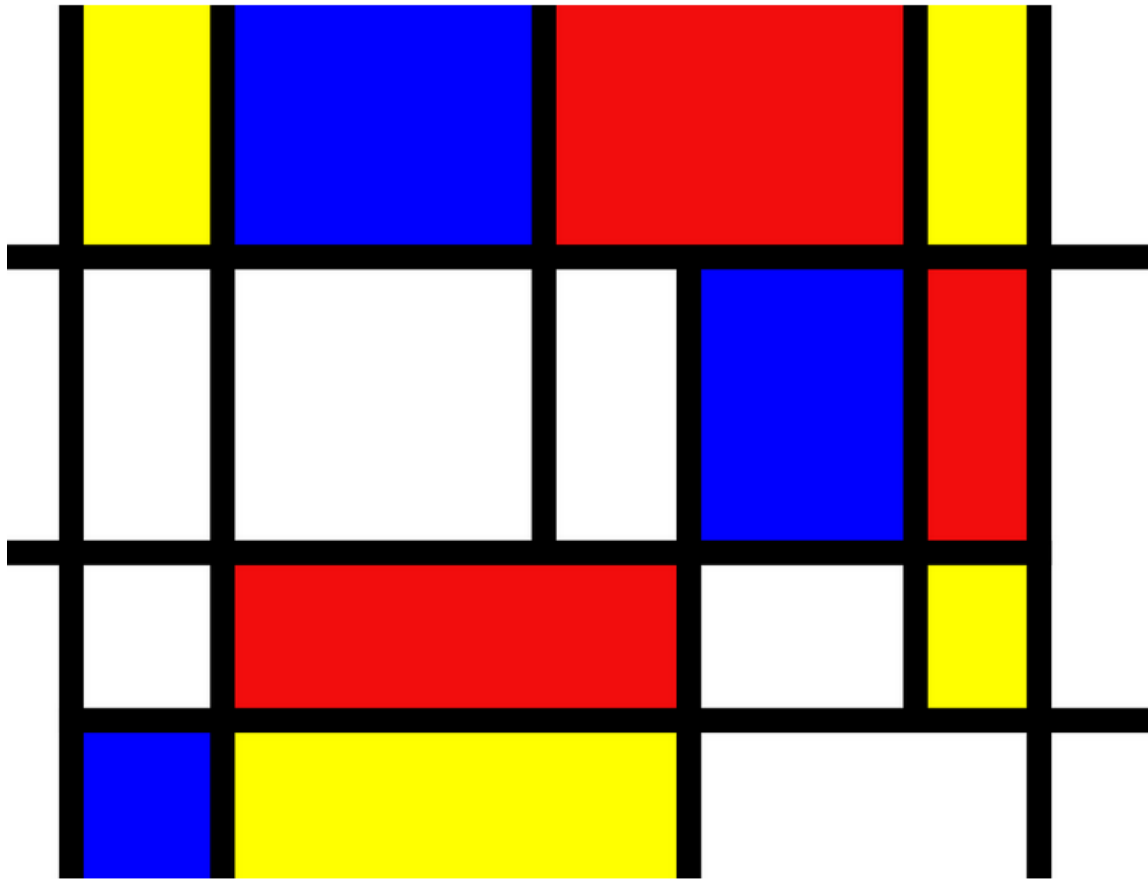
Il est très important de faire verbaliser les critères de réussite de l'activité, au regard du but fixé.

**Variables :** le nombre de couleurs et de tailles de carrés différentes.

Une recherche collective, ou en demi-classe, aurait toute sa pertinence.

La trace de l'activité peut être affichée dans le couloir, la cour, et explicitée aux parents...

**Hors les murs, ouverture culturelle :**



Cette production peut être l'occasion d'évoquer les œuvres de Mondrian.  
Piet MONDRIAN est un peintre néerlandais, reconnu comme l'un des pionniers de l'abstraction.

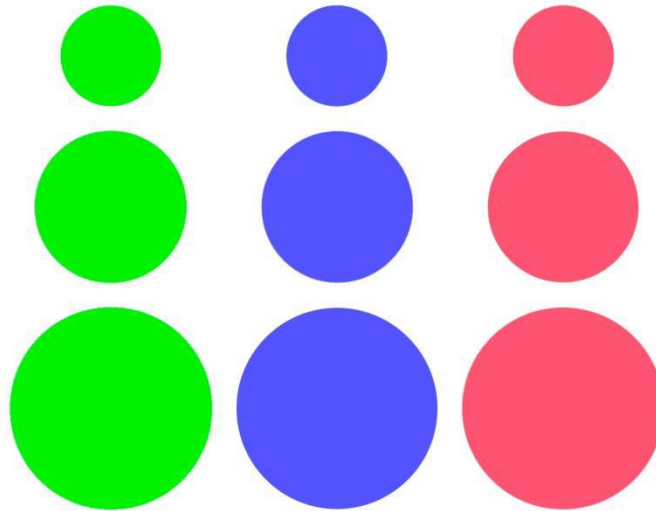
### 3. MOSAÏQUE (3)

**Attendu :** classer des objets en fonction de caractéristiques liées à leur forme et leur couleur.

**Objectif :** apprendre en réfléchissant et en résolvant un problème avec des contraintes multiples (tailles, couleurs)

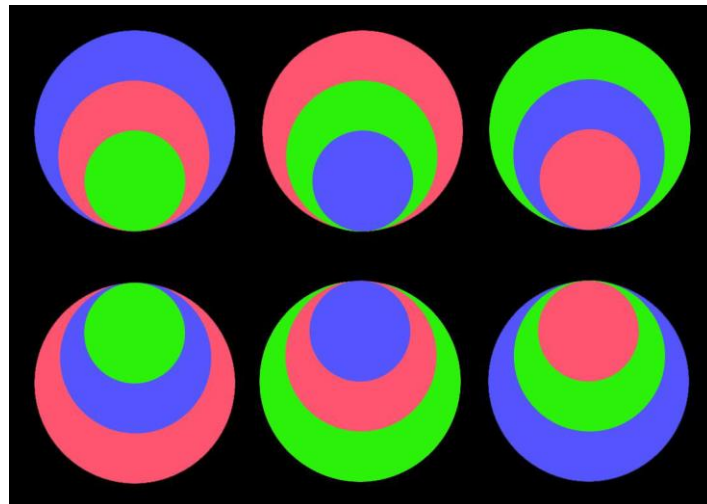
**Matériel :** des disques de 3 tailles et de 3 couleurs

Des gommettes peuvent être utilisées pour réaliser cette situation.



**But :** rechercher tous les empilements (grand, moyen, petit) de 3 disques de 3 couleurs différentes.

**Finalité :**



Il est très important de faire verbaliser les critères de réussite de l'activité, au regard du but fixé.

**Variables :** le nombre de couleurs et de tailles de disques différentes.

La recherche peut être individuelle, de groupe, collective...

Les traces de l'activité peuvent être affichées dans le couloir, la cour, et explicitées aux parents...

**Hors les murs, ouverture culturelle :**



Cette production permet d'aller à la rencontre du travail sur les disques de Robert DELAUNAY. Robert DELAUNAY est un peintre français. Il a beaucoup travaillé sur la couleur. Par un travail concentré sur l'agencement des couleurs sur la toile, il cherche l'harmonie picturale. Il fait partie d'une génération d'avant-garde.