

# Maths hors les murs Portraits géométriques

Analyse, démarche créative, installation collective

#### **CONTEXTE**

Ce concours académique est ouvert à tous les groupes d'élèves de la maternelle à la terminale. Il a pour objet de partager, à travers une photographie et/ou une vidéo, une réalisation mathématique hors des murs de la classe accompagnée d'un court descriptif. Cette réalisation peut revêtir diverses formes : œuvre mêlant arts et mathématiques, élèves en action sur un projet mathématique ou une séance de classe menée en extérieur.

Ikkō Tanaka (1930-2002) est l'un des graphistes japonais éminents de la seconde moitié du XX<sup>e</sup> siècle. Son langage visuel est à la fois simple et original. Sa démarche artistique se base notamment sur l'utilisation de connaissances de base en géométrie. https://www.moma.org/artists/5800-ikko-tanaka#works

#### **DEMANDE**

Pour participer à ce concours, vous devez proposer un portrait à la manière du graphiste Tanaka pour créer une installation collective hors les murs qui mèle graphisme et géométrie.

### **DÉROULEMENT**

1. ANALYSE : séance de co-inter - lundi 24/02 Analysons la démarche créative de ce graphiste en s'appuyant sur les exemples ci-contre.

# En page 2:

Tracer la grille (3 colonnes + 4 lignes) sur un calque pour les trois portraits puis lister graphiquement toutes les formes qui peuvent s'inscrire dans un carré et qui sont utilisées par Tanaka pour le dessin de ses portraits.







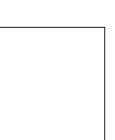
Couvertures de magazines - Ikkō Tanaka

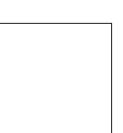


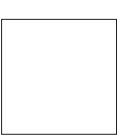


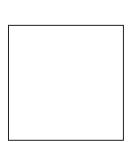


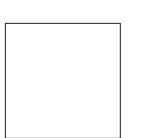


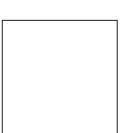












# **DÉROULEMENT** (suite)

#### 2. PHASE DE RECHERCHES : séance de 4H - mercredi 27/02

Réaliser des recherches graphiques de **différents portraits** en vous appuyant sur le tracé de la grille *(3 colonnes + 4 lignes)* utilisée par Tanaka et en vous inspirant des exemples en page 2 du sujet.

Il faut imaginer le **portrait** d'un personnage et/ou votre **autoportrait** de manière **reconnaissable**. Utilisez les **variantes** de formes qui s'inscrivent dans un carré pour **équilibrer** vos portraits. Jouez sur **des techniques** (aplats/dégradés) pour dynamiser votre personnage.

#### 3. PHASE DE FABRICATION

Choisir votre recherche de portrait la plus lisible et la plus pertiente. Préparer une par une TOUTES les formes géométriques qui vont vous permettre de réaliser votre portrait en grand et en extérieur.

Votre repère sera une grille de 3 x 4 carrés de 40 cm chacun. Toutes vos formes s'inscrivent donc dans un carré de 40 cm x 40 cm, à tracer et à découper dans du papier Canson couleur et/ou blanc (peint uniquement pour les dégradés).

#### 4. PHASE D'INSTALLATION : séance de 4H - mercredi 05/03

Deux groupes d'élèves tracent deux grilles au sol sous le préau à la craie. Tous les élèves de la classe déposent chacun leur tour leurs 12 formes pour composer leur portrait.

2 grilles tracées au sol = 14 portraits GÉOMÉTRIQUES composés au sol

Des élèves filment et photographient l'atelier pour la restitution et la participation au concours «Maths hors les murs».

# 5. FINALISÉ: séance de co-inter - lundi 10/03

Réaliser une finalisation de votre portrait sur illustrator au format A3.

Vous rendrez un dossier votre NOM + TANAKA :

- avec un fichier natif en .ai et un export en .pdf pour l'impression

Mettre en valeur votre finalisation en réalisant un **mockup** pour une mise en situation de votre PORTRAIT (sur Photoshop à rendre en.psd). https://mockups-design.com/all-free-premium-mockups/



# ÉVALUATION

- Respect de la demande et du cahier des charges
- Respect du contexte et de l'objectif de l'événement
- Pertinence et lisibilité des recherches de portraits
- Respect des exemples vus en analyse
- Mise en valeur du finalisé
- Justesse de l'utilisation des outils techniques
- Qualité des enregistrements