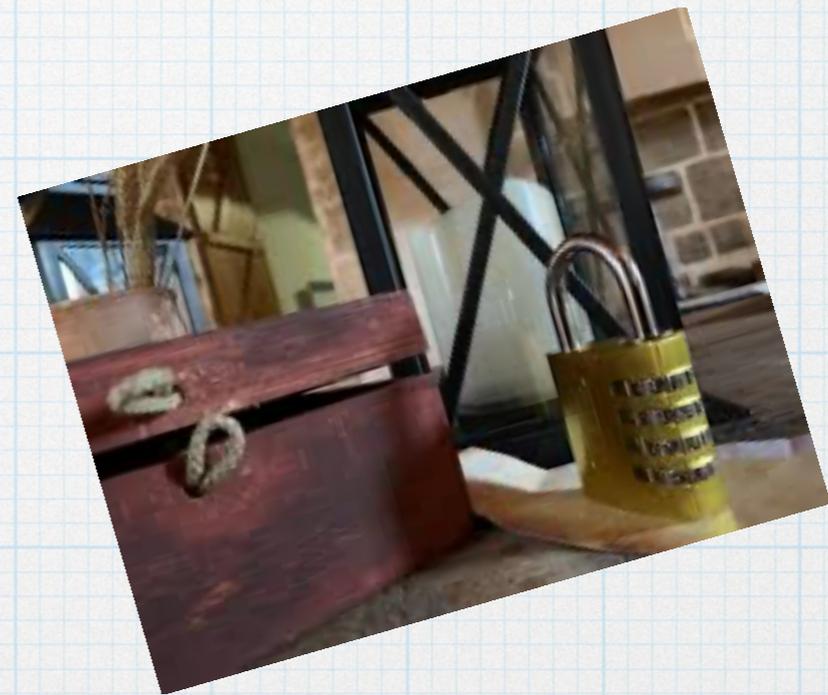


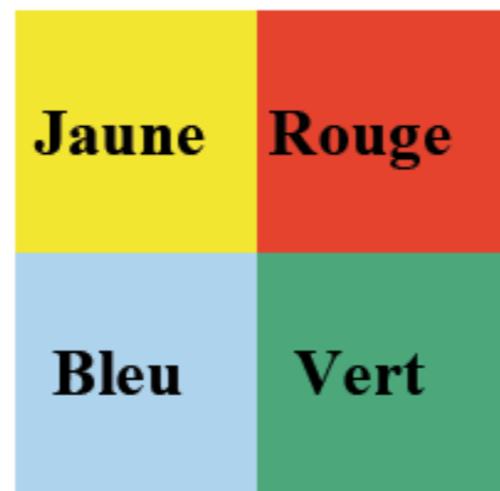
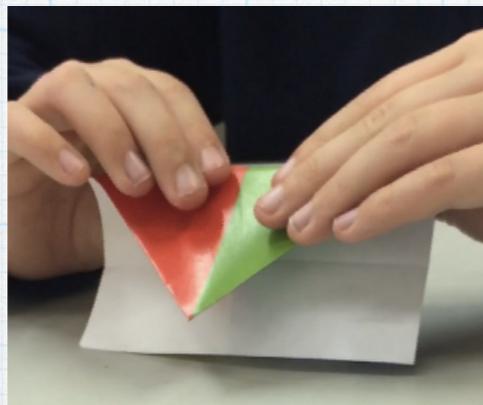
Escape Game

4 énigmes à résoudre pour ouvrir le cadenas qui vous libérera.



Situation de reproduction de figures par pliage

Le pliox



Claire GUILLE-BIEL WINDER

1ère étape : phase d'action

Vous devez réaliser par pliage de votre PLIOX, une figure identique à la figure modèle présentée : aucun travail papier/ crayon n'est exigé, seuls les pliages sont autorisés.

Deuxième étape : phase de communication

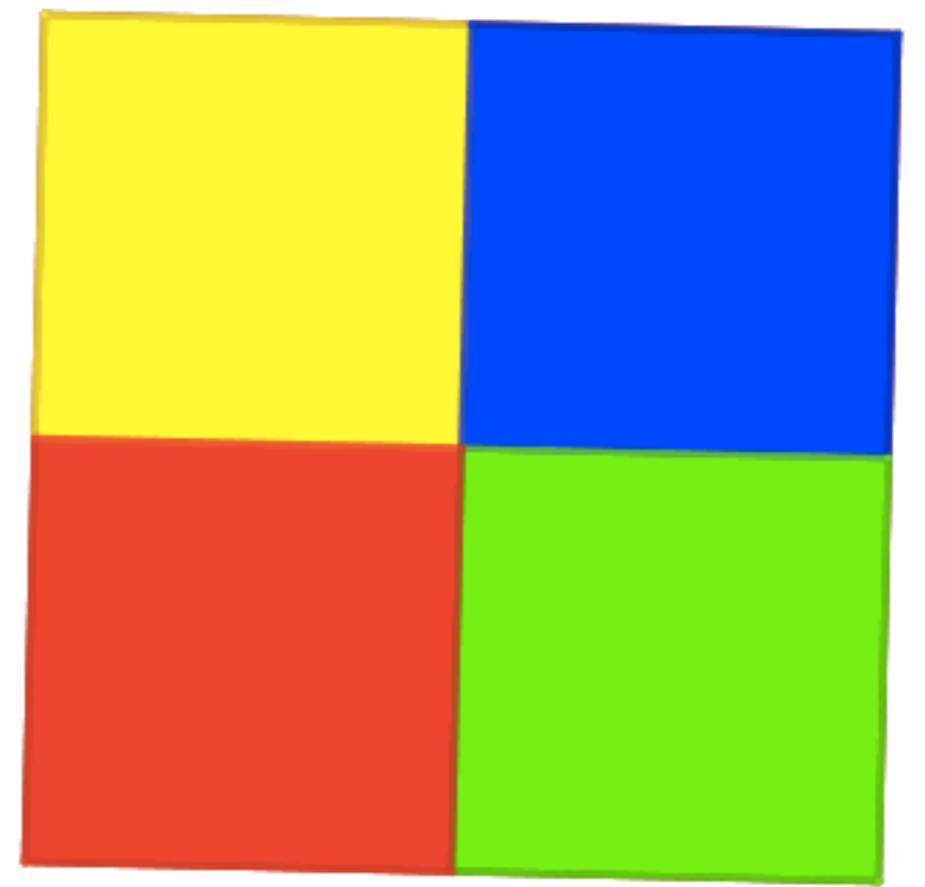
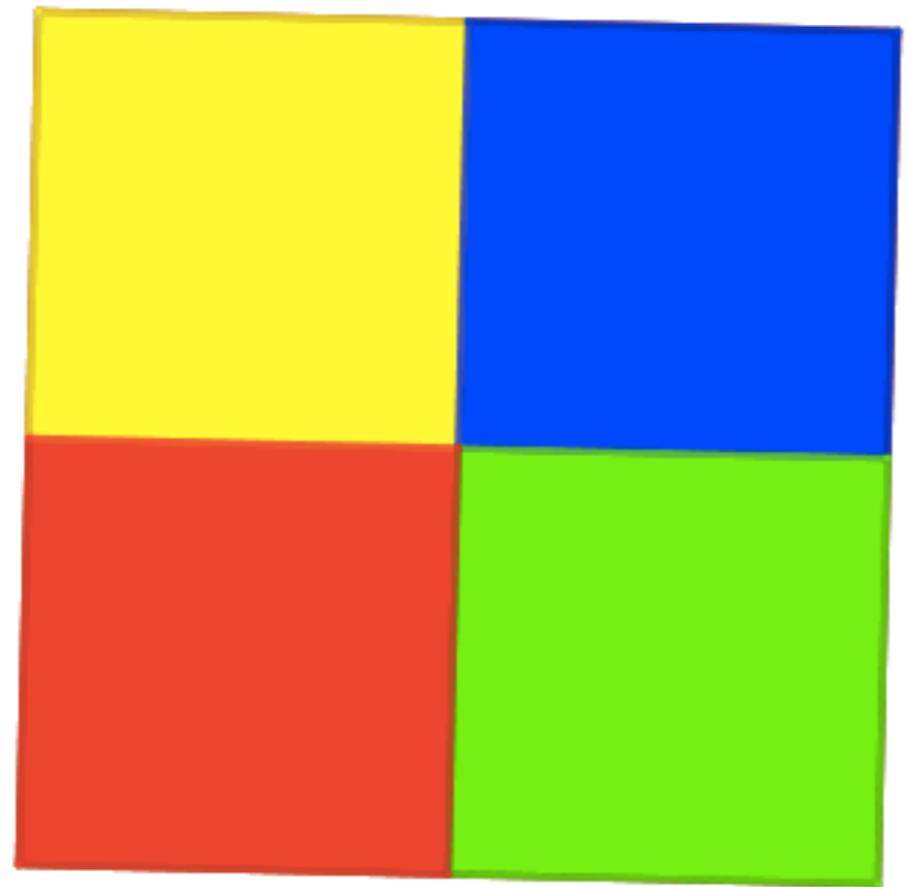
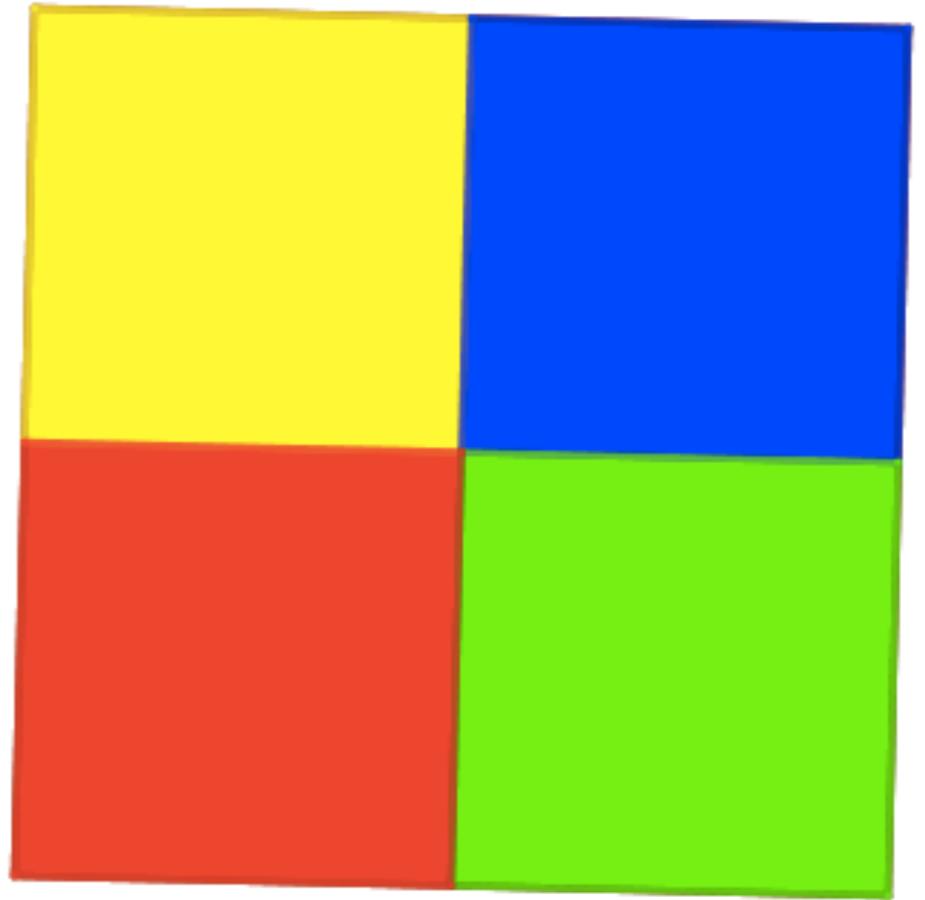
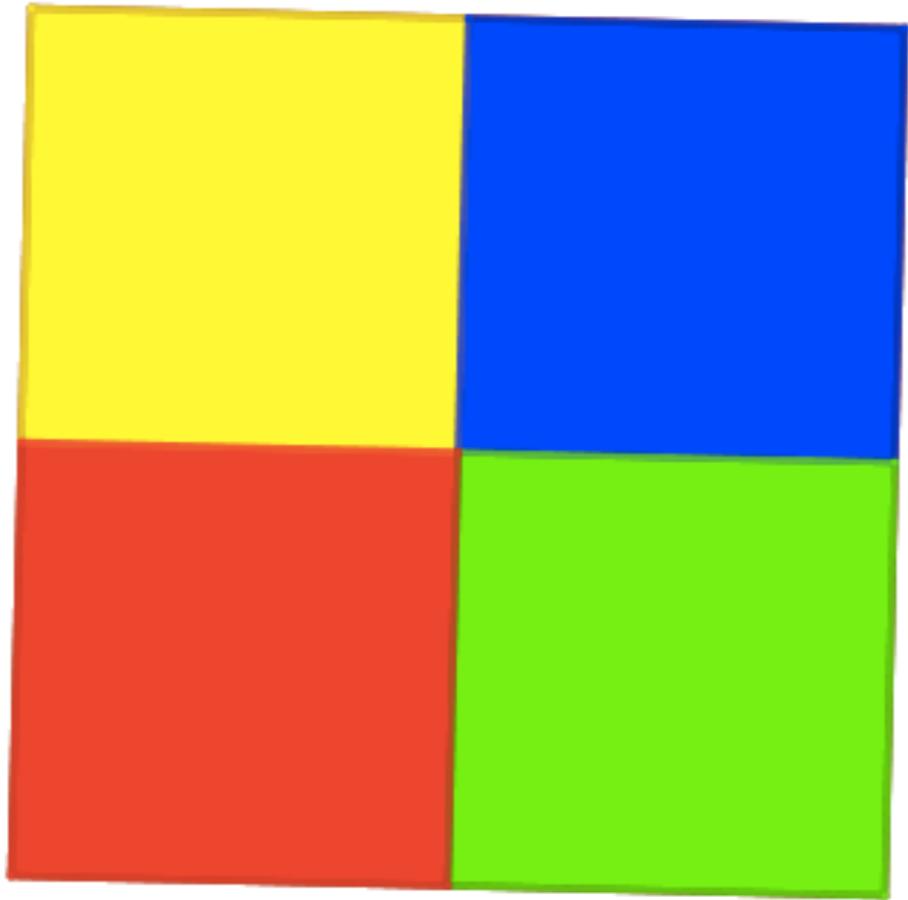
Vous devez expliquer à un camarade qui voit le modèle comment reproduire le pliage, en étant le plus précis et le plus rapide possible.

Le modèle est affiché et ne peut pas être manipulé.

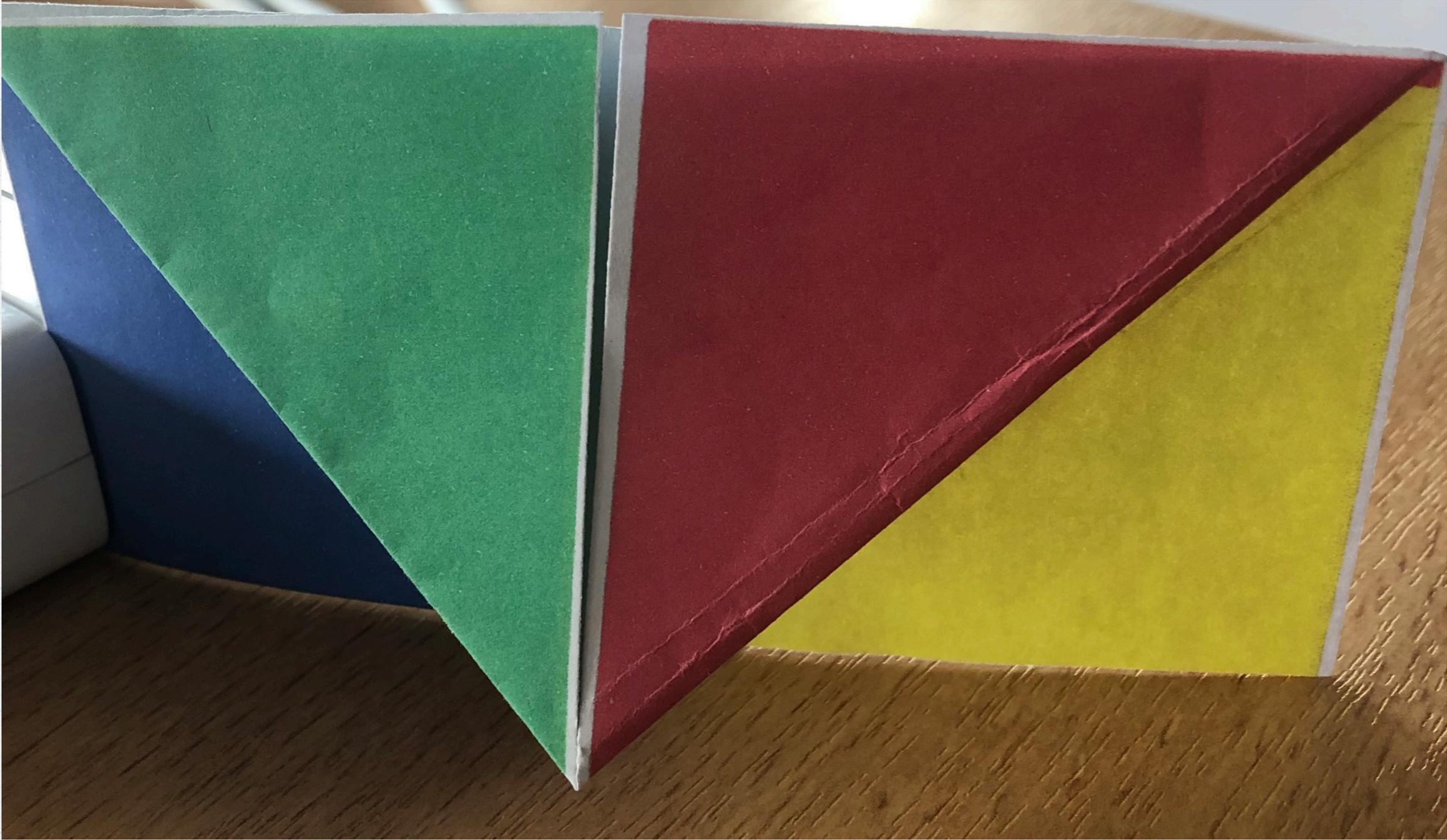
Troisième étape : trouver le nombre de figures différentes dans le modèle pour ouvrir le cadenas.

N'oubliez pas que le temps vous est compté pour être libéré de la pièce !

Le pliox



Le pliox



Prolongements possibles

Le pliox

INSPECTION EDUCATION NATIONALE

Circonscription
Boulogne-sur-mer 1

RETOUR ANIMATION PEDAGOGIQUE - GEOMETRIE CYCLE 2



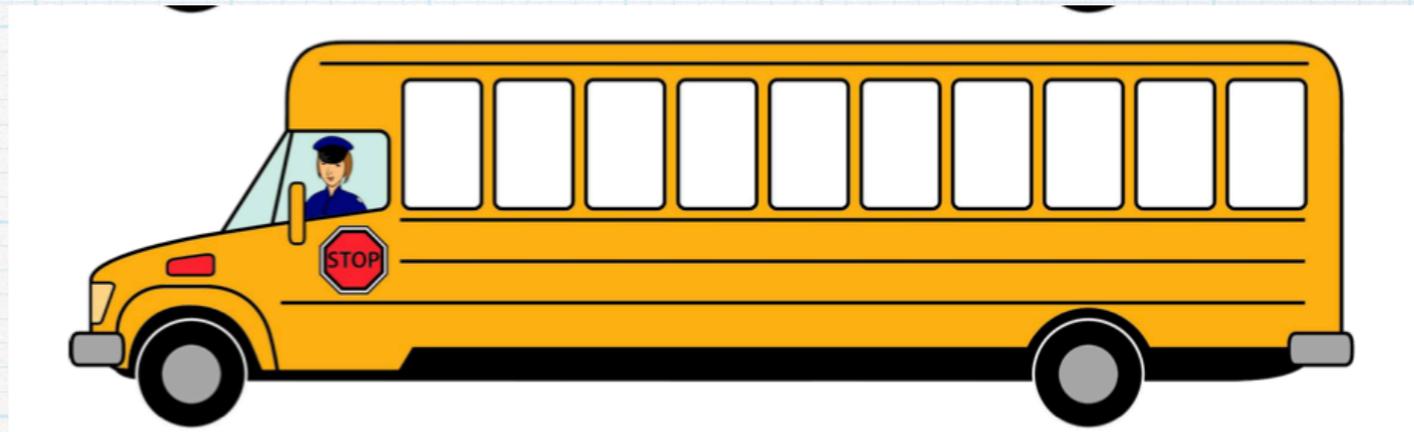
PLIOX	PRE-REQUIS	ACTIVITES (séances menées dans les classes)	OBJECTIFS (Pourquoi? Quelles visées pédagogiques ?)	DIFFICULTES (Cognitives, manipulatoires, organisationnelles,,)
CP	Savoir reconnaître le carré, le rectangle et le triangle. Savoir se repérer dans l'espace Avoir manipuler le tangram.	séance 1: reproduire le PLIOX affiché au tableau (sans consignes). séance 2: manipuler, plier, améliorer les pliages. séance 3: utilisation du PLIOX comme outils (limité à deux pliages).	Apprendre un vocabulaire adapté et précis, l'utiliser à bon escient. Passer d'une vision "surface" à une vision "contour" .	Difficulté de réaliser un PLIOX précis (problèmes de coloriage et de pliage): fournir à l'élève un PLIOX pré-imprimé et/ou pré-plié, utiliser un papier plus épais que le 80g et avoir un stock de PLIOX disponibles .
CE1	Savoir reconnaître le carré, le rectangle et le triangle. Maîtriser les premiers éléments de vocabulaire géométrique (nombre de côtés, longueurs des côtés...). Etre capable d'effectuer un pliage précis (motricité fine).	séance 1: construire un PLIOX à partir d'une feuille vierge carrée. séance 2: manipuler, plier, trouver toutes les façons de faire un carré, un rectangle avec le PLIOX. séances suivantes: 1pli, 2 plis, 3 plis...	Utiliser un vocabulaire précis (vers les propriétés des figures...) Passer d'une vision "surface" à une vision "contour".	Difficulté pour certains élèves de passer d'une vision surface à une vision contour à cause de la juxtaposition des couleurs: plier pour obtenir des carrés et des rectangles (sans préciser les couleurs). Tracer sur les plis, retrouver les plis.
CE2	Plier et déplier précisément. Identifier les formes obtenues par pliage, les retracer...	Définir l'enjeu de l'activité: faire apparaître les lignes (des plis) dans la forme ; sinon, il s'agit d'un jeu sans enjeu. Mise en place d'ateliers autonomes autour du PLIOX (modèles à reproduire), PLIOX utilisé en activités ritualisées	Utiliser un vocabulaire précis: côté, longueur, largeur, milieu, moitié, angle droit Passer d'une vision "contour" à une vision "ligne": nécessité de bien matérialiser les plis dans le PLIOX originel pour institutionnaliser la vision ligne.	Difficultés de mettre en place cette activité manipulatoire avec des gros effectifs ; nécessité d'encadrement serré (petits groupes, plusieurs adultes, autonomie construite).

Pistes envisagées

Travailler sur un PLIOX blanc.
ORIGAMI

Situation de résolution de problèmes

**Le bus
Version CP**



Ermel

Le bus part de son garage. Il n'a aucun passager. Au premier arrêt, 12 personnes montent. Au deuxième arrêt, 4 descendent et 12 montent.

Combien y a-t-il de personnes dans le bus maintenant ?

Pour trouver le chiffre du cadenas, additionnez les deux chiffres du nombre obtenu.

N'oubliez pas que le temps vous est compté pour être libérés de la pièce !

Situation de résolution de problèmes

**Le bus
Version CE**



Ermel

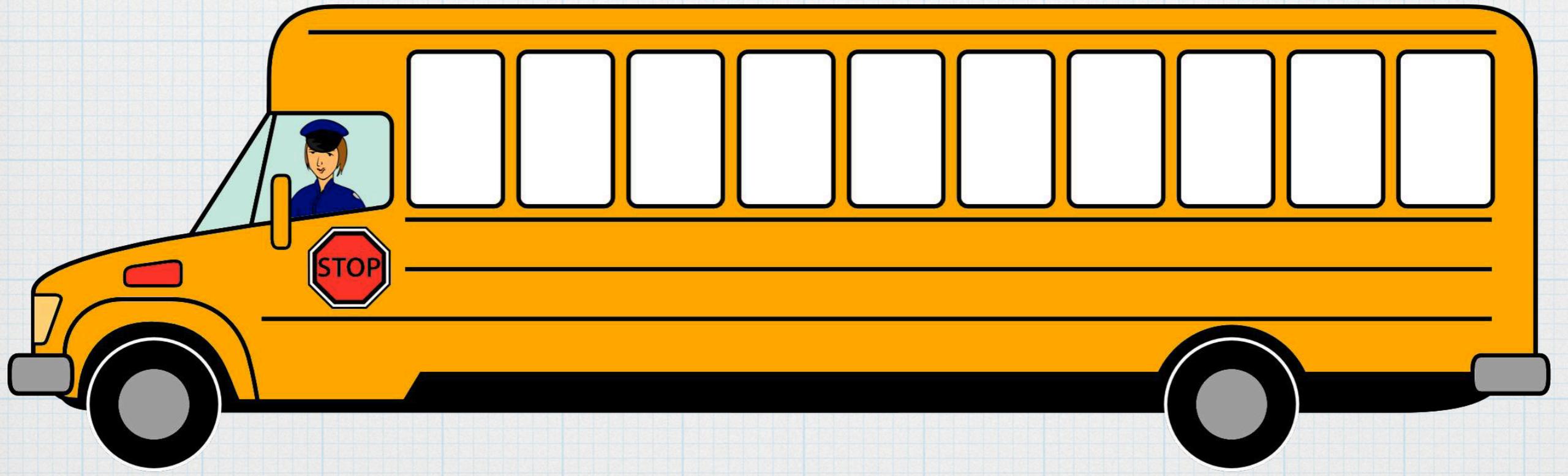
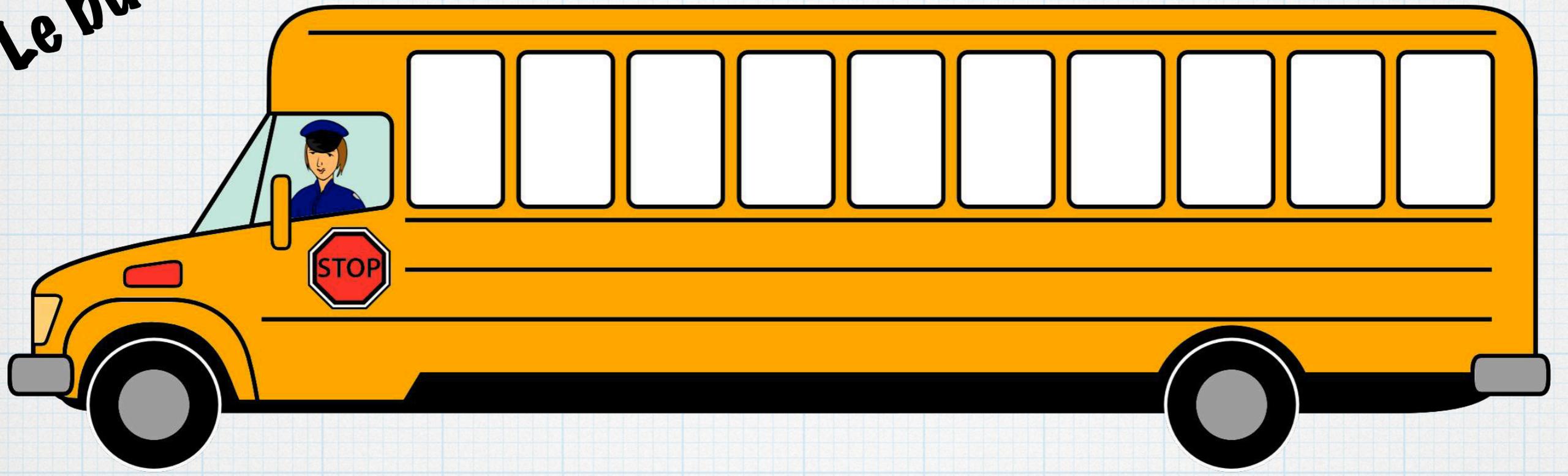
Le bus part de la gare. Il est plein. Personnes n'a le droit d'être debout. Au premier arrêt, 12 personnes descendent. Au deuxième arrêt, 6 autres descendent et 15 montent.

Combien y a-t-il de places libres ?

Pour ouvrir le cadenas, additionnez les deux chiffres du nombre obtenu.

N'oubliez pas que le temps vous est compté pour être libérés de la pièce !

Le bus



Le bus

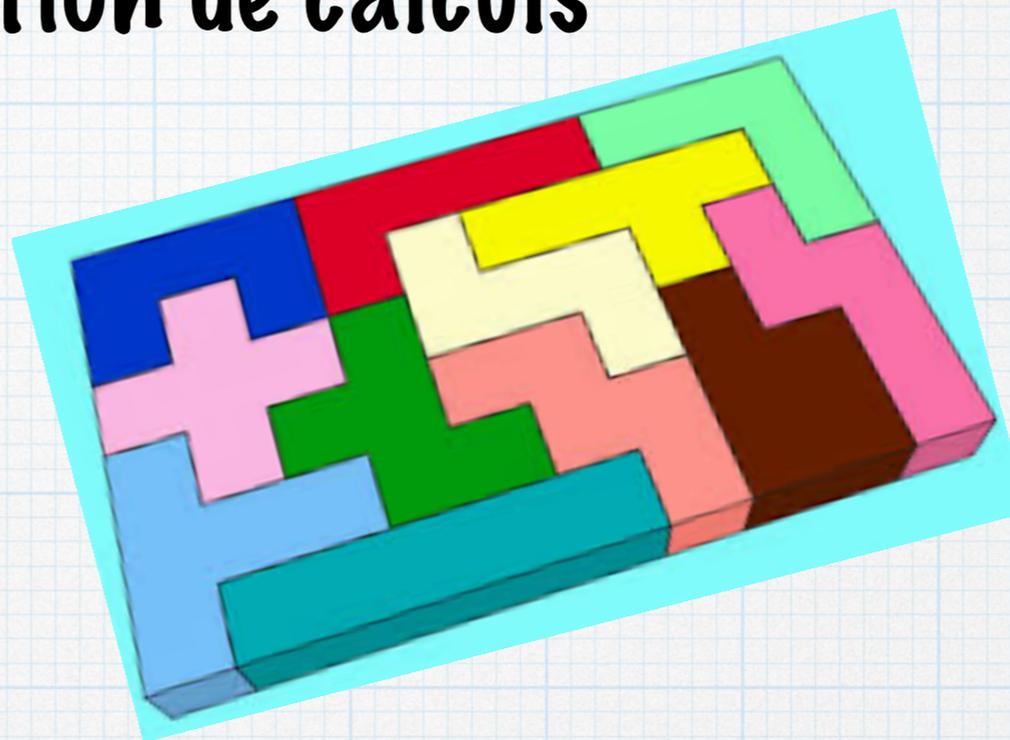


Le bus



Situation de calculs

Le pentamino



1ère étape :

Reconstituer le rectangle à partir des formes colorées.

Deuxième étape :

Effectuer l'opération découverte

Troisième étape :

Découvrir le troisième chiffre du cadenas

N'oubliez pas que le temps vous est compté pour être libérés de la pièce !

Le pentamino

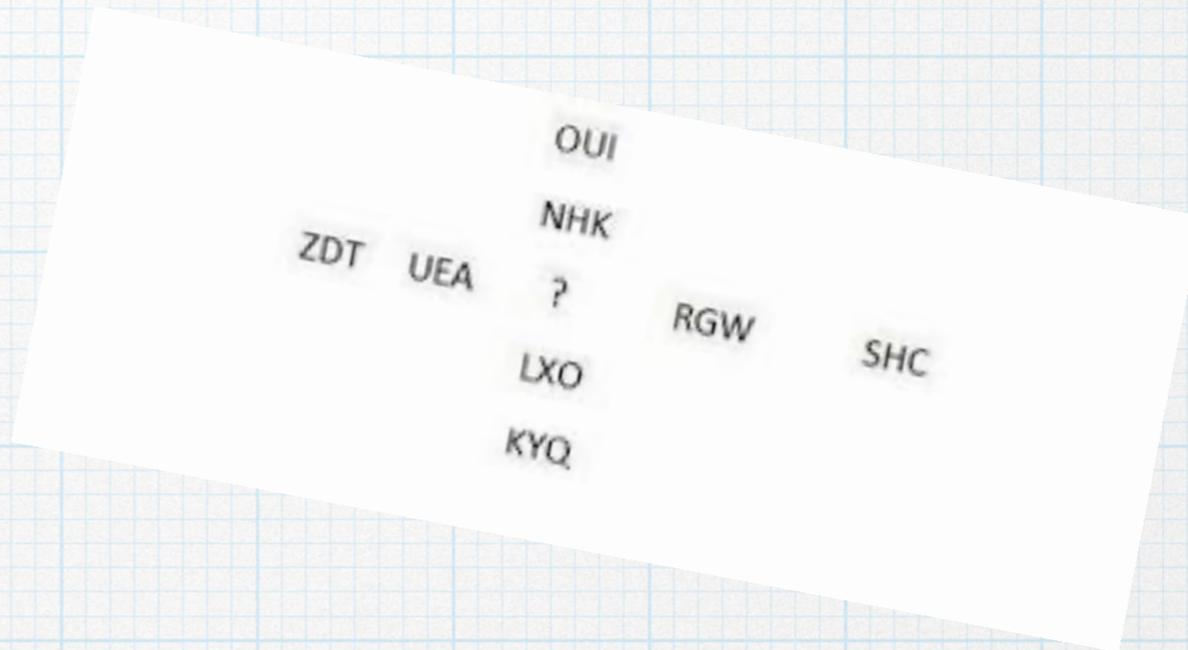
Matériel élève :

Replacer les formes pour reconstituer le rectangle
et découvrir le calcul à effectuer.
Le chiffre trouvé est le troisième chiffre du
cadenas.



Situation de calculs

**Les suites
lo geek**



Observe le tableau, trouve la logique de chaque ligne, complète les suites.
Puis effectue les calculs .

Le nombre trouvé te permettra d'ouvrir le cadenas.

N'oubliez pas que le temps vous est compté pour être libéré de la pièce !

Les suites lo geek

Matériel élève C3 :

Suite 1	1	2	3				7
Suite 2	1	3				11	13
Suite 3	1			13		21	25
Calculs	3	10			31		45
Calculs	3	1	8	???	4	11	9

Les suites lo geek

Matériel enseignant C3 :

Suite 1	1	2	3	4	5	6	7
Suite 2	1	3	5	7	9	11	13
Suite 3	1	5	9	13	17	21	25
Calculs	3	10	17	24	31	38	45
Calculs	3	1	8	???	4	11	9

Les suites lo geek

Matériel élève C2 :

Suite 1	1	2	3				7
Suite 2	18	16			10		6
Suite 3	6	9		15			24
Calculs	25	27	29			35	
Calculs	7	9	11	???	6	8	10

Les suites lo geek

Matériel enseignant C2 :

Suite 1	1	2	3	4	5	6	7
Suite 2	18	16	14	12	10	8	6
Suite 3	6	9	12	15	18	21	24
Calculs	25	27	29	31	33	35	37
Calculs	7	9	11	???	6	8	10