

## Cycle 2



*Toutes les pièces du tangram peuvent être utilisées sur les deux faces recto ou verso pour reproduire tous les modèles.*

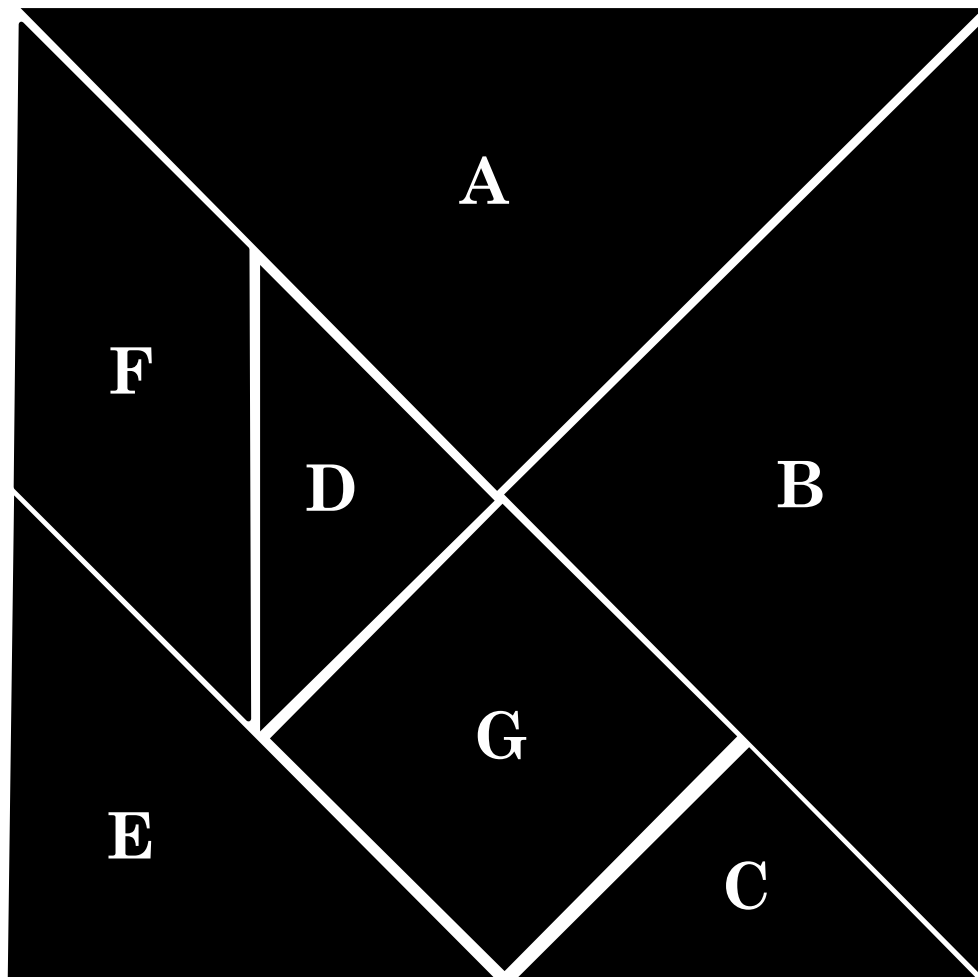


Pour cette troisième semaine, nous vous proposons de travailler les formes géométriques autour d'un outil : **le tangram**.

### Tout d'abord, un peu d'histoire :

La légende dit qu'un empereur chinois du XVI<sup>ème</sup> siècle du nom de "TAN" fit tomber un carreau de faïence qui se brisa en 7 morceaux. Il n'arriva jamais à reconstituer le carreau mais s'aperçut qu'avec les 7 pièces il était possible de créer des formes multiples...Ce qui est certain c'est que le tangram, "**les sept plaques de la ruse**", est un jeu d'origine fort ancienne.

La forme la plus pure du jeu est celle constituée de sept pièces qui peuvent se juxtaposer pour former un grand carré.



**Cycle 2**



*Toutes les pièces du tangram peuvent être utilisées sur les deux faces recto ou verso pour reproduire tous les modèles.*



Le tangram est constitué de 7 pièces :

- 5 triangles isocèles rectangles (les triangles A et B et les triangles C et D sont identiques)
- 1 carré
- 1 parallélogramme (ni un rectangle, ni un losange).

***Le but du jeu est de reconstituer des modèles en utilisant les 7 pièces.***

**Prise en main du matériel :**

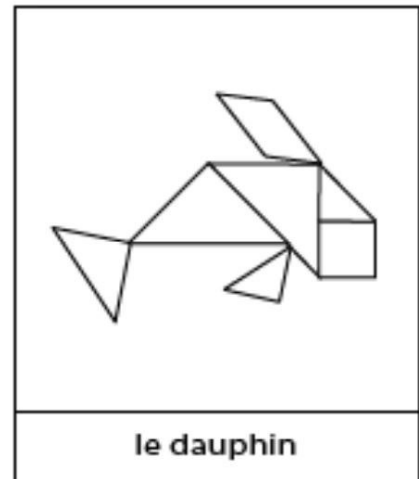
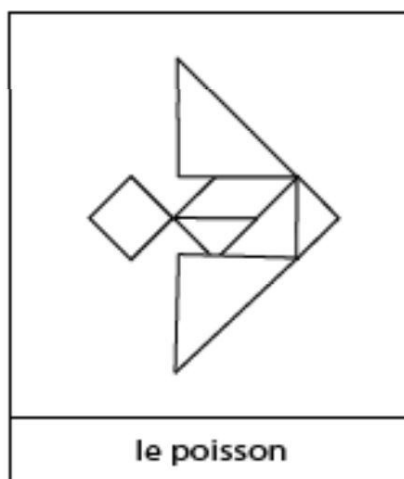
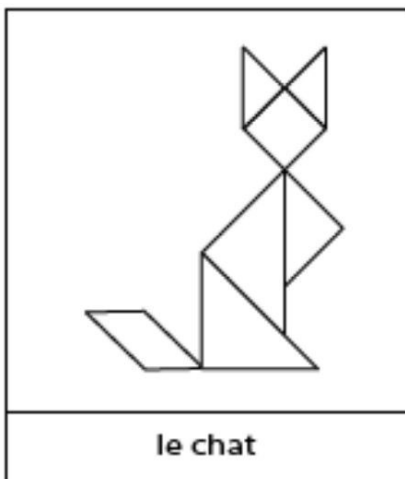
Afin de permettre aux élèves de prendre en main le matériel, on peut leur proposer cette première activité :

**Consigne : reconstitue les modèles suivants à l'aide des pièces de ton tangram.**

Ces premiers modèles sont évidés pour permettre aux élèves de visualiser la juxtaposition des pièces. Ils ne sont pas à l'échelle pour éviter que les élèves n'aillent superposer les pièces sur les modèles.

**Modalités de travail :**

Pour toutes les activités, les élèves peuvent travailler seuls ou à plusieurs. S'ils travaillent en groupes, il serait préférable que chacun ait son tangram afin que tous soient actifs dans la recherche.



## MATHS EN FORMES SEMAINE 3

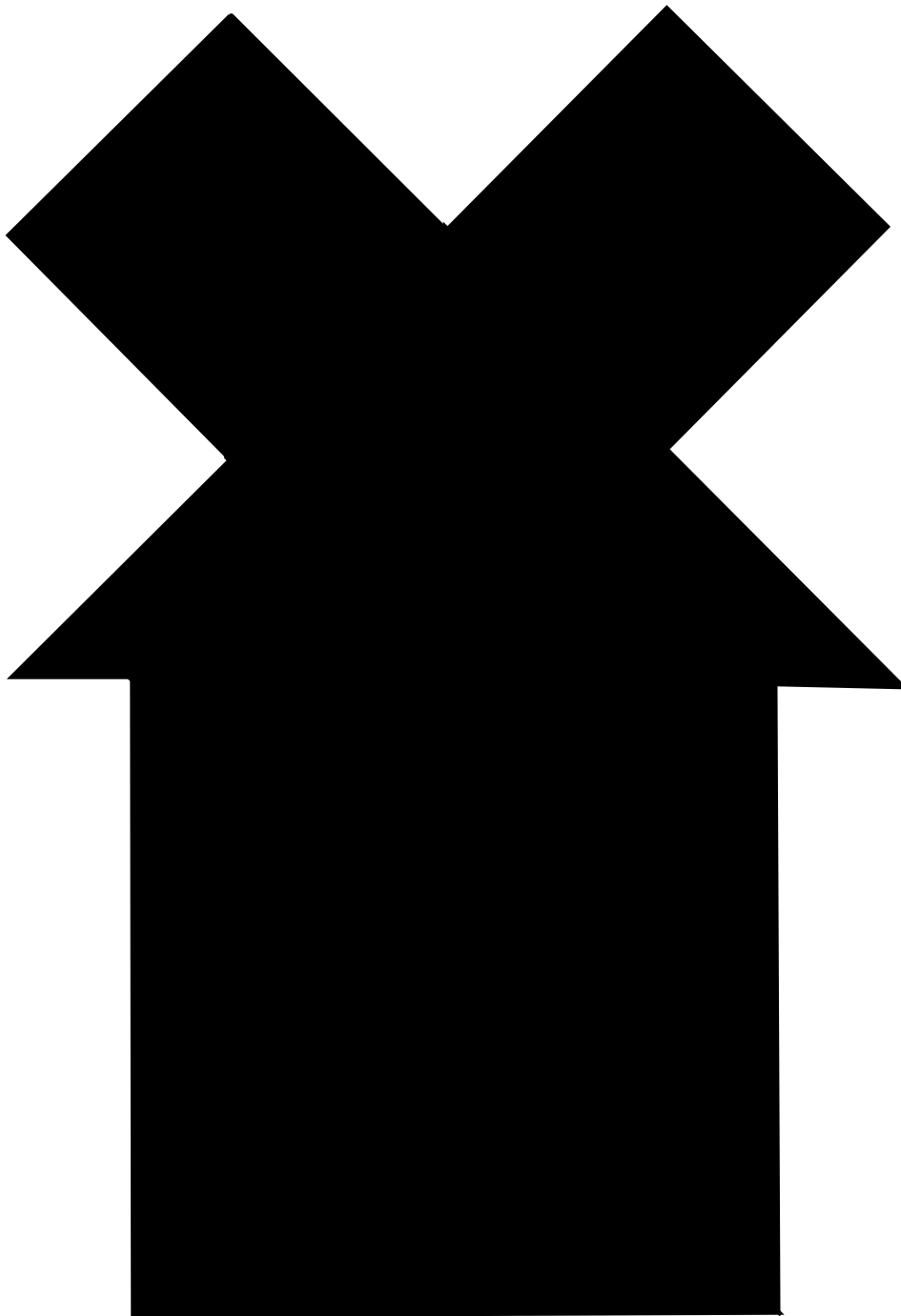
### Cycle 2



*Toutes les pièces du tangram peuvent être utilisées sur les deux faces recto ou verso pour reproduire tous les modèles.*



Cet autre modèle donne la forme générale mais c'est aux élèves de retrouver le bon assemblage. Il est à l'échelle des pièces pour faciliter la recherche et la vérification. On peut réduire sa taille pour complexifier la recherche et varier les stratégies.



# MATHS EN FORMES SEMAINE 3



Direction Départementale  
des Services de l'Éducation  
Nationale  
de Seine et Marne

## Cycle 2



*Toutes les pièces du tangram peuvent être utilisées sur les deux faces recto ou verso pour reproduire tous les modèles.*

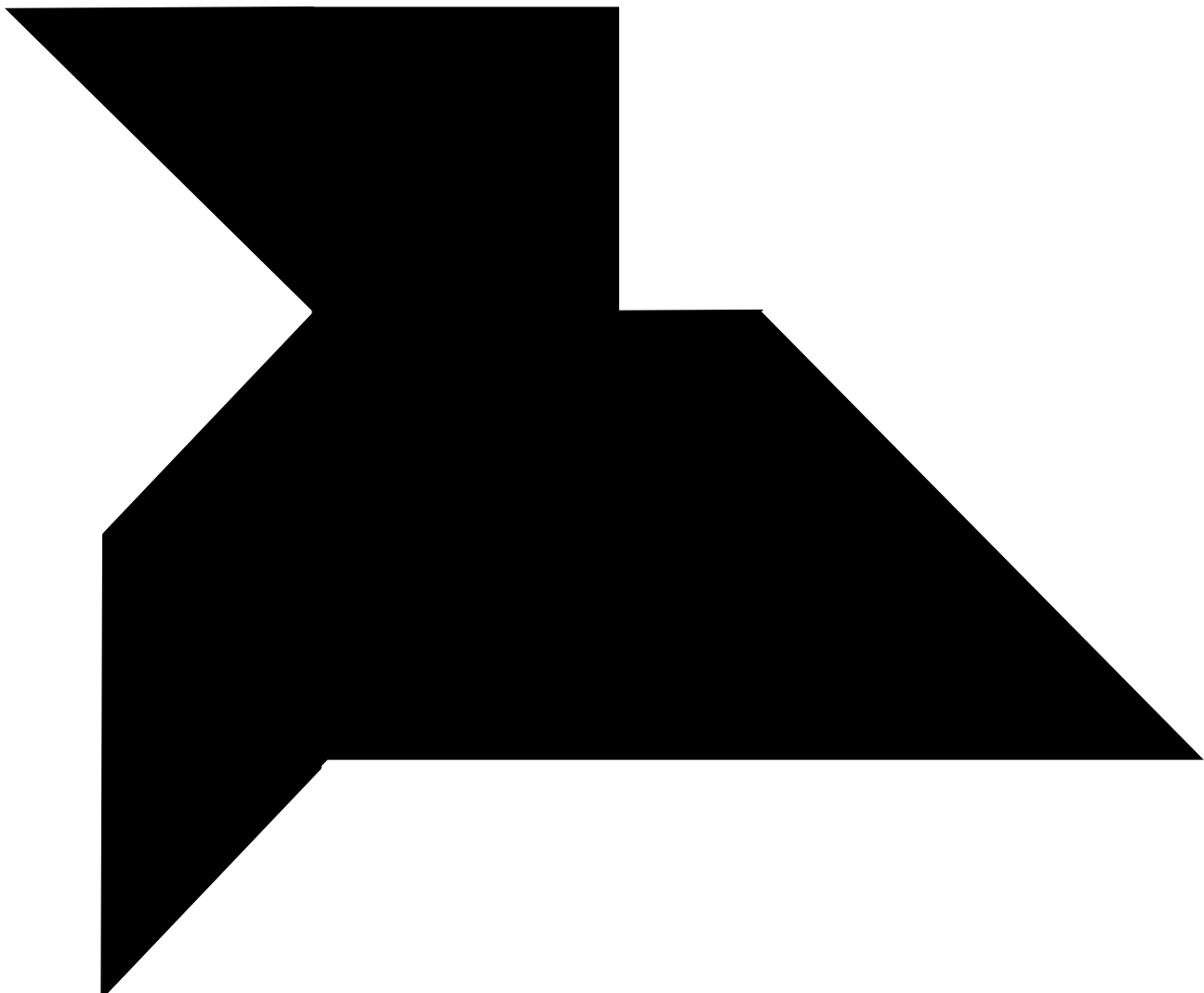


### 1ère situation : objectifs :

- Repérer les caractéristiques visuelles des pièces du tangram afin de les retrouver dans un assemblage.
- Dédire les formes géométriques manquantes dans un ensemble déterminé.

### Consigne : peux-tu retrouver les pièces égarées ?

L'empereur Tan possède un tangram très précieux. Malheureusement il a égaré plusieurs pièces. A l'aide des pièces restantes, il a réalisé la figure ci-dessous. Chaque pièce n'a été utilisée qu'une seule fois. Retrouve les pièces du tangram qui n'ont pas pu être utilisées puisqu'elles ont été égarées.



# MATHS EN FORMES SEMAINE 3

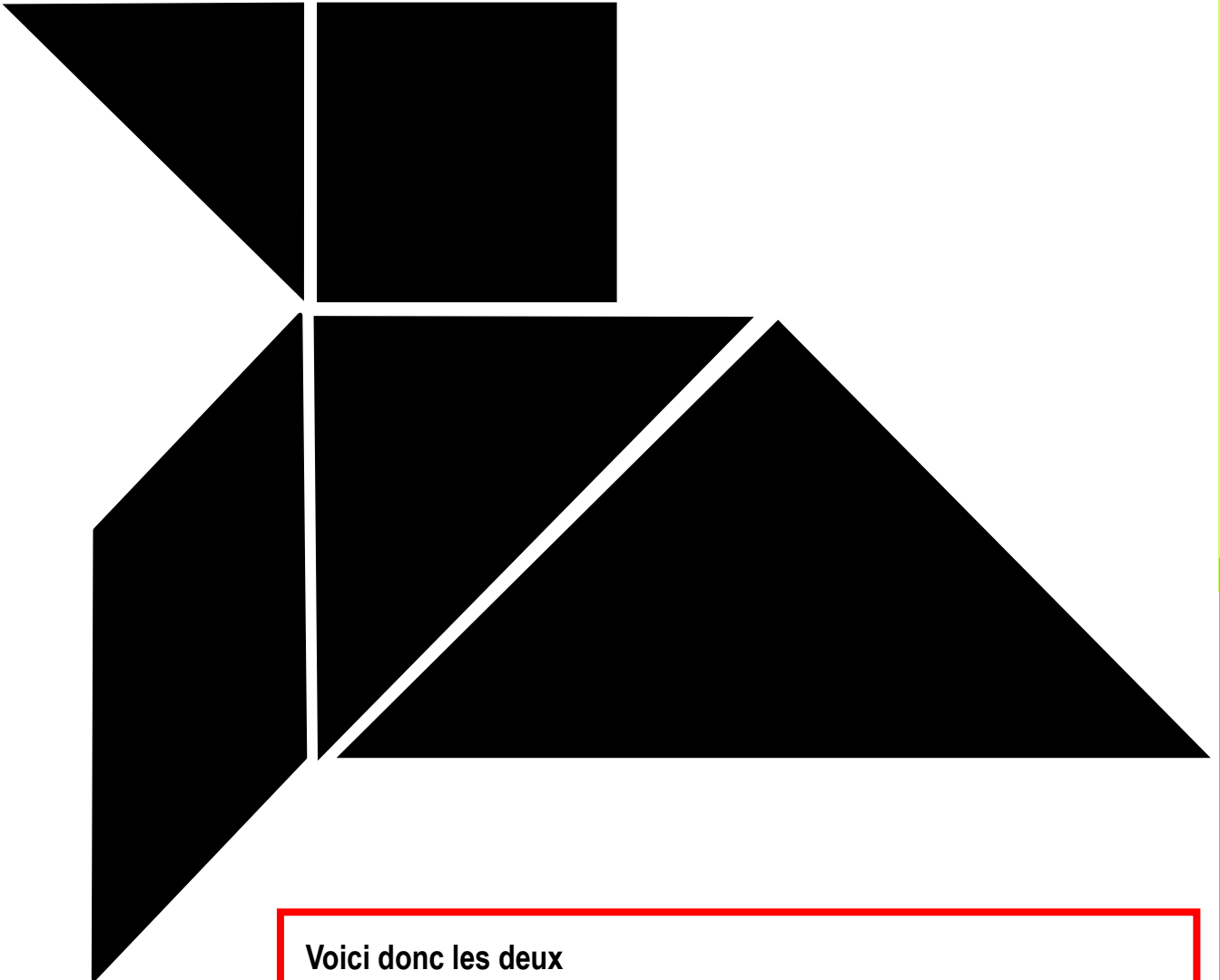
## Cycle 2



*Toutes les pièces du tangram peuvent être utilisées sur les deux faces recto ou verso pour reproduire tous les modèles.*



Voici le modèle morcelé



Voici donc les deux pièces qui ont été égarées

