## KATAMINO

De la 4<sup>ème</sup> à la 11<sup>ème</sup> année de programme (selon Harmos)

## Jeu pour 1 joueur

C'est un jeu de type casse-tête.

Il est possible de jouer à deux pour résoudre l'énigme choisie.

Ce jeu peut être proposé dès la 4ème car l'espace de recherche des énigmes peut s'agrandir petit à petit.

#### On commence

- avec un rectangle de 4 sur 5 dans lequel il faut ranger 4 pentominos
- on poursuit avec un rectangle de 5 sur 5 dans lequel il faut ranger 5 pentominos
- puis un rectangle de 6 sur 5 .....
- et on termine avec un rectangle de 12 sur 5 dans lequel il faut ranger les 12 pentominos.

### Jeu pour 2 joueurs

C'est un jeu de stratégie qui se joue sur un quadrillage de 8 sur 8.





Il existe une version **KATAMINO DUO** : les joueurs ont des pièces différentes pour remplir le même espace. L'enjeu est de réussir en premier.

Les pièces du jeu peuvent également être utilisées pour réaliser des constructions.



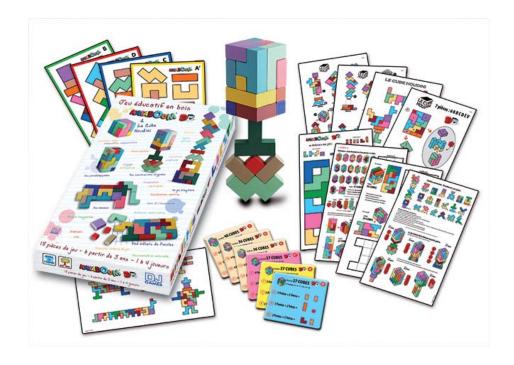






Il existe une version 3D **KATABOOM** 

avec diverses propositions d'utilisation



ANIMATION MATHEMATIQUES – MHS – IM

Décomposition et recomposition d'une surface en figures élémentaires.

Repérage des principales propriétés (variants et invariants) des isométries.

# PER

| M | ISN 11 (espace) | MSN 11 (géométrie) | ✓ | MSN 15    | ✓ |
|---|-----------------|--------------------|---|-----------|---|
| M | ISN 21 (espace) | MSN 21 (géométrie) | ✓ | MSN 25    | ✓ |
| M | ISN 31 (espace) | MSN 31 (géométrie) | ✓ | MSN 35    | ✓ |
|   |                 |                    |   |           |   |
|   |                 | СТ                 | ✓ |           |   |
|   |                 | FG                 | ✓ | Zentomino |   |

Dans ce jeu de stratégie, chaque joueur a pour but de poser la dernière pièce possible sur le plan de jeu.

Jeu pour 2 joueurs avec KATAMINO classic

Avec la variable : avant de commencer le jeu, chaque joueur choisit ses pièces, une par une, à tour de rôle.

Quelques suggestions de stratégies que les élèves peuvent découvrir, imaginer, essayer, développer et utiliser dans ce jeu :

- connaître les différentes pièces du jeu, leur manière de s'assembler avec les autres pièces
- se préparer une place pour une de ses pièces
- éviter de préparer une place pour une pièce de son partenaire
- se créer des espaces tout en bloquant les espaces de son partenaire
- commencer car il semble que ce soit un avantage
- choisir les pièces les plus faciles à placer, donc éviter celles qui nécessitent d'avoir 3 cases dans le sens horizontal et 3 cases dans le sens vertical
- poser en premier les pièces les plus difficiles à insérer

- ..

ANIMATION MATHEMATIQUES - MHS - IM