

MATHOMINOS

Cécile Ceillier
Michelle Caletti
Claire Hassan

Notice du jeu



AVANT-PROPOS

Les quatre jeux *Mathominos* ont été conçus pour développer des compétences logico-mathématiques chez les élèves de grande section de maternelle.

Ils peuvent être utilisés au sein de la classe dans le cadre d'activités en ateliers, dans les groupes d'aide personnalisée aux élèves en difficulté, ou comme support de remédiation par les enseignants des RASED.

Ces jeux constituent des outils attractifs et ludiques propres à susciter l'intérêt des élèves, la mobilisation de leurs capacités de raisonnement, ainsi que les interactions nécessaires à la construction des savoirs.

Les quatre jeux sont indépendants, chacun développant des compétences distinctes dans différents champs mathématiques :

- **Nombres** : approche des quantités ;
- **Propriétés** : découverte des formes et des grandeurs (repérage des propriétés et distinction de plusieurs critères) ;
- **Catégories** : reconnaissance et classement des objets selon leurs qualités et leurs usages ;
- **Algorithmes** : reconnaissance et complément de suites logiques.

Chaque jeu peut être utilisé avec ou sans plateau, à des niveaux différents pouvant répondre aux besoins spécifiques de chaque élève.

Nous espérons vivement que l'ensemble des jeux *Mathominos* facilitera la tâche des enseignants et offrira aux élèves un moyen de manipuler des concepts mathématiques pour une appropriation progressive, adaptée au rythme de chacun.

TABLEAU DES COMPÉTENCES MISES EN ŒUVRE

Compétences	Propriétés	Algorithmes	Catégories	Nombres
Approche des quantités et des nombres				
Dénombrer des petites quantités				*
Reconnaître des collections équivalentes et les associer				*
Percevoir le comptage de 2 en 2				*
Comparer des collections				*
Connaître l'écriture chiffrée de 1 à 10				*
Percevoir les décompositions du nombre				*
Découvrir les formes et les grandeurs				
Repérer et identifier les propriétés d'un objet	*		*	
Comparer des objets	*			
Nommer des critères descriptifs d'un objet	*			
Trier des objets	*		*	
Associer des objets par une ou plusieurs propriétés communes	*			
Reconnaître, nommer et classer les objets				
Associer des éléments appartenant à un même ensemble	*		*	
Trier, classer selon une propriété	*		*	
Comprendre la notion de fonction			*	
Reconnaître et compléter des suites logiques				
Développer l'attention, la mémorisation, l'organisation	*	*	*	*
Mettre en œuvre des capacités de raisonnement : analyse et déduction	*	*	*	*
Développer la structuration du temps et de l'espace		*		

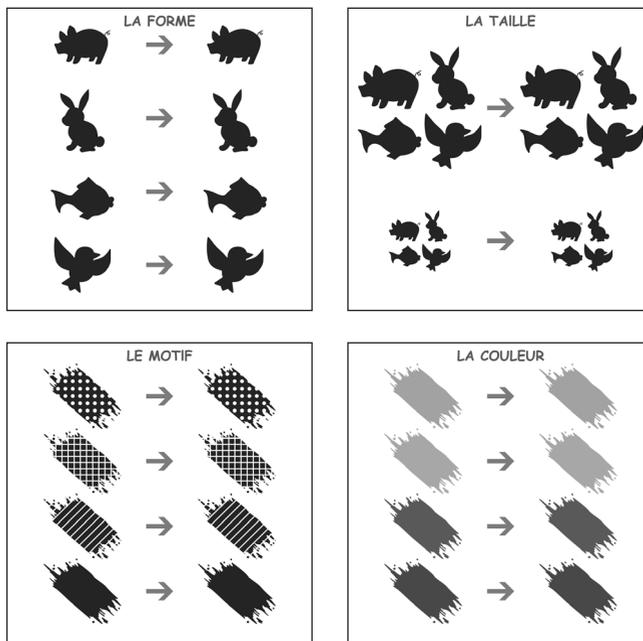
JEU DES PROPRIÉTÉS

Compétences mises en œuvre : reconnaître et isoler les différentes propriétés d'un objet ; associer les figures en fonction de leur(s) propriété(s) commune(s).

Activité : appairer les cartes suivant quatre directions (à gauche, à droite, en haut, en bas), en fonction d'une ou plusieurs propriétés communes (couleur, forme, taille, motif).

But du jeu : être le premier à poser toutes ses cartes.

Matériel : 1 plateau, 32 cartes de jeu, 4 cartes consignes.



Nombre de joueurs : de 2 à 4.

Préparation du jeu : mélanger les 32 cartes, en distribuer 5 à chaque joueur. Le reste des cartes constitue le talon.

Déroulement :

- Chaque joueur dispose ses cartes, face visible, devant lui.
- Un des joueurs est désigné pour commencer la partie (jet de dé, comptine, etc.).
- Il tire et montre aux autres joueurs une carte consigne qui déterminera la propriété à prendre en compte pour la partie. On s'assurera de la juste interprétation de cette carte, en la faisant expliciter par les enfants.
- Le joueur extrait ensuite une carte de son jeu et la pose à l'emplacement de son choix sur le plateau, à l'exception des cases « Mathominos ».
- Les autres joueurs jouent ensuite en respectant le sens des aiguilles d'une montre.
- Chaque joueur place, à son tour, une carte de manière à associer 2 images ayant une propriété commune. Il pioche ensuite une nouvelle carte.
- Lorsqu'un joueur ne peut pas jouer, il doit tirer une deuxième carte dans le talon ; s'il ne peut toujours pas jouer, il passe son tour.
- Lorsqu'un joueur place une carte sur une case « Mathominos », il a le droit de rejouer.
- Dans le cas où la partie est bloquée, le gagnant est celui qui détient le moins de cartes dans son jeu.

Variantes :

- En début de partie, le meneur de jeu peut choisir :
 - de ne faire tirer aucune carte consigne : dans ce cas, chaque joueur pose sa carte selon le critère d'appariement de son choix, en précisant le critère choisi (forme, taille, couleur, motif) ; cette variante est recommandée pour les phases d'initiation au jeu ;
 - de faire tirer 2 cartes consignes : les joueurs devront alors appairer les cartes en fonction des propriétés imposées.
- Le jeu peut se dérouler sans plateau, ce qui permet :
 - d'associer les cartes en ligne (recherche et stratégie simplifiées, car limitées à 2 directions) ;
 - de jouer sans être limité par les bords du plateau (augmentation des possibilités de jeu).

JEU DES ALGORITHMES

Compétences mises en œuvre : identifier une cellule de base au sein d'une suite répétitive ; comprendre l'enchaînement logique pour en déterminer le complément.

Activité : appairer les cartes selon quatre directions (à gauche, à droite, en haut, en bas), afin de poursuivre des suites algorithmiques.

But du jeu : être le premier à poser toutes ses cartes.

Matériel : 1 plateau et 36 cartes.

Nombre de joueurs : de 2 à 4.

Préparation du jeu : mélanger les 36 cartes, en distribuer 3 à chaque joueur. Le reste des cartes constitue le talon.

Déroulement :

- Chaque joueur dispose ses cartes, face visible, devant lui.
- Un des joueurs est désigné pour commencer la partie (jet de dé, comptine, etc.). Il pose une de ses cartes à l'emplacement de son choix sur le plateau, à l'exception des cases « Mathominos ».
- Les autres joueurs jouent ensuite en respectant le sens des aiguilles d'une montre.
- Chaque joueur place, à son tour, une carte de manière à prolonger une suite algorithmique.
- Lorsqu'un joueur ne peut pas jouer, il doit tirer une deuxième carte dans le talon ; s'il ne peut toujours pas jouer, il passe son tour.
- Lorsqu'un joueur place une carte sur une case « Mathominos », il a le droit de rejouer.
- Dans le cas où la partie est bloquée, le gagnant est celui qui détient le moins de cartes dans son jeu.

Variantes :

- Le jeu peut se dérouler sans plateau, ce qui permet :
 - d'associer les cartes en ligne (recherche et stratégie simplifiées, car limitées à deux directions) ;
 - de jouer sans être limité par les bords du plateau (augmentation des possibilités de jeu).

Préparation du jeu :

- Donner à chaque joueur une carte mémo. Afin de s'assurer de la compréhension de tous les joueurs, commenter avec eux chacune des catégories, accompagnée d'éventuels exemples.
- Mélanger soigneusement les 30 cartes ; en distribuer 4 à chaque joueur. Le reste des cartes constitue le talon.

Déroulement :

- Chaque joueur dispose ses cartes, face visible, devant lui.
- Un des joueurs est désigné pour commencer la partie (jet de dé, comptine, etc.).
- Il pose une de ses cartes à l'emplacement de son choix sur le plateau, à l'exception des cases « Mathominos ».
- Les autres joueurs jouent ensuite en respectant le sens des aiguilles d'une montre.
- Chaque joueur, à son tour, place une carte de manière à associer 2 objets appartenant à une même catégorie ; il doit justifier son choix auprès des autres joueurs (en cas de désaccord, les joueurs ou le meneur de jeu pourront avoir recours aux cartes référentielles). Le joueur pioche ensuite une nouvelle carte.
- Lorsqu'un joueur ne peut pas jouer, il doit tirer une deuxième carte dans le talon ; s'il ne peut toujours pas jouer, il passe son tour.
- Lorsqu'un joueur place une carte sur une case « Mathominos », il a le droit de rejouer.
- Dans le cas où la partie est bloquée, le gagnant est celui qui détient le moins de cartes dans son jeu.

Variantes :

- Le jeu peut se dérouler sans plateau, ce qui permet :
 - d'associer les cartes en ligne (recherche et stratégie simplifiées, car limitées à deux directions) ;
 - de jouer sans être limité par les bords du plateau (augmentation des possibilités de jeu).

JEU DES NOMBRES

Compétences mises en œuvre : associer différentes représentations d'un même nombre (de 1 à 10).

Activité : appairer les cartes suivant 4 directions (à gauche, à droite, en haut, en bas), de façon à associer 2 représentations d'un même nombre : écriture chiffrée, constellation du dé, doigts de la main, boîte de groupement par 5, collection d'éléments groupés par 2, carte à jouer.

But du jeu : être le premier à poser toutes ses cartes.

Matériel : 1 plateau de jeu et 30 cartes.

Nombre de joueurs : de 2 à 4 joueurs.

Préparation du jeu : mélanger les 30 cartes, en distribuer 5 à chaque joueur, le reste des cartes constitue la pioche.

Déroulement :

- Chaque joueur dispose ses cartes, face visible, devant lui.
- Un des joueurs est désigné pour commencer la partie (jet de dé, comptine, etc.). Il pose une de ses cartes à l'emplacement de son choix sur le plateau, à l'exception des cases « Mathominos ».
- Les autres joueurs jouent ensuite en respectant le sens des aiguilles d'une montre.
- Chaque joueur place, à son tour, une carte de manière à faire correspondre deux représentations d'un même nombre.
- Lorsqu'un joueur ne peut pas jouer, il doit tirer une deuxième carte dans le talon ; s'il ne peut toujours pas jouer, il passe son tour.
- Lorsqu'un joueur place une carte sur une case « Mathominos », il a le droit de rejouer.
- Dans le cas où la partie est bloquée, le gagnant est celui qui détient le moins de cartes dans son jeu.

Variantes :

Le jeu peut se dérouler sans plateau, ce qui permet :

- d'associer les cartes en ligne (recherche et stratégie simplifiées, car limitées à deux directions) ;
- de jouer sans être limité par les bords du plateau (augmentation des possibilités de jeu).