

## ... pour les petits jeux du Kangourou Claudie Asselain-Missenard

Le concours Kangourou a plus de 25 ans d'existence et a notamment développé des propositions en direction des plus jeunes. Le Kangourou, version écoliers, se joue en CE2 (sur 16 questions) et en CM1-CM2 (sur 24 questions, comme les grands). Le Koala, lui, s'adresse aux plus jeunes, du CP et du CE1, suivant une formule « livret », qui contient à la fois les questions QCM du jeu Koala et de belles pages thématiques, qui montrent, année après année, que l'on peut faire réfléchir et travailler observation et intelligence dès le plus jeune âge.

Dans le cadre de ces versions du concours en direction des petits, le Kangourou poursuit son objectif de fond : la diffusion à grande échelle de culture mathématique. Il a développé, et offre en prix, divers jeux et puzzles où l'on retrouve bien l'esprit du Kangourou : de quoi s'amuser intelligemment en mettant en jeu des mécanismes qu'on retrouvera dans les « vraies » mathématiques des grands. Tous ces jeux sont mûrement pensés par leurs concepteurs, et accompagnés d'un livret qui en fait, au-delà du plaisir du jeu, un véritable outil d'apprentissage de la pensée. Conçus au départ pour les plus jeunes, on les a vu réjouir et faire chauffer des cerveaux de tous âges.

### **Les jeux de cartes (qui se jouent à plusieurs)**

#### *Le Dingo*

Jeu de calcul mental, type jeu de cible, qui se joue seul ou à plusieurs. Les cartes du

jeu portent ou bien un chiffre (de 0 à 9) ou bien une opération (une carte par opération, plus 2 jokers représentant l'opération de son choix). Un nombre cible de 2 chiffres est obtenu en tirant au hasard et en assemblant deux cartes-chiffre. Le but est d'atteindre ce nombre en écrivant un calcul à l'aide des cartes opérations et de 4 cartes-chiffre, tirées au hasard, avec lesquelles on fait des nombres (de un ou plusieurs chiffres). Une version simplifiée existe pour le niveau CP avec les opérateurs double et moitié.

#### *Pollux*

Un jeu subtil qui nécessite sens de l'observation et capacités logiques. Les 36 cartes portent des animaux (**poissons, oiseaux, félins**), au nombre de **1** ou **2**, **dans** ou **en dehors** de figures géométriques (**ellipse, rectangle, triangle**). Le but est de repérer des couples de cartes ayant une seule caractéristique différente (et donc 3 caractéristiques identiques). Un livret accompagnateur propose divers problèmes et activités autour de ce jeu.

### **Les casse-têtes (pour jouer seul, ou à plusieurs en parallèle)**

#### *Weki-weki*

C'est le dernier né des jeux du Kangourou, qui développe le sens géométrique. Des pièces transparentes (qui se tournent et se retournent), portant oiseau, baleine ou koala, doivent être posées de façon à paver un carré. Mais le carré support comporte des cases dessinées « en eau » et en « terre ». Une baleine doit être

# Coup de cœur pour les petits jeux du Kangourou

posée sur de l'eau, un koala sur la terre ferme et un oiseau où bon lui semble. La difficulté vient des contraintes liées à ces carrés support. Ceux-ci sont présentés de façon graduée dans le livret très bien fait qui accompagne le jeu.

## **Puzzle : tête et queue**

Ce petit puzzle en carton est plus rusé qu'il n'y paraît. Assembler 4 carrés, ou 9 carrés en un seul grand carré, rien de plus facile. Sauf que les têtes et queues de kangourou qui en ornent les côtés doivent s'assembler comme il faut, en tenant compte des couleurs. Et là, réflexion nécessaire. Ce petit puzzle est un bon outil à laisser traîner dans son cartable de prof pour occuper les plus rapides à la fin d'une séance d'exercice.

## **Les pentamousses**

Les classiques pentaminos sont ici revisités par le Kangourou, qui les a réalisés en mousse rigide, mais surtout qui propose dans le livret d'accompagnement moult utilisations de difficulté graduée. Dans les problèmes soumis à la sagacité des joueurs novices, on trouve les classiques rectangles à reconstituer, mais aussi des solides, à réaliser avec les pentaminos fournis, ainsi que des pentanimaux !

## **Puzzles dés**

Avec six pièces carrées de même taille, en mousse, il faut réaliser un cube. Facile, sauf que les côtés des 6 carrés portent des encoches d'assemblage. Et les encoches refusent de s'assembler n'importe comment. Heureusement, pour nous aider les carrés portent le dessin de 1 à 6 kangourous (ou koalas). Et la règle des dés usuels (sept en tout sur deux faces opposées) reste valable.

## **Ligamino**

Cet anneau en plastique, nouveauté 2015, se révèle diabolique. L'anneau est composé de triangles aux jointures pliantes, les tâches à réaliser ont trait aux pentaminos, et les consignes sont si simples qu'elles tiennent sur un miniflyer. Alors que certains (de ma connaissance) y ont passé des heures...

Tout ce travail de création, d'adaptation et d'aide à la découverte de jeux mathématiques et logiques mérite d'être davantage connu et utilisé dans nos classes. Que ce soit en cours, en club, ou avec vos amis, PLOT vous incite à tester les jeux du Kangourou et leurs livrets d'accompagnement. Vous en percevrez sans mal l'intérêt pédagogique ... et l'intérêt tout court !

On peut acheter les petits jeux du Kangourou sur le site [mathkang.org](http://mathkang.org), de 2,50 € à 6 € selon le jeu, avec le livret d'accompagnement.

### **Abonnement à PLOT - Année civile 2016—Les abonnements sont valables dès souscription et pour l'année civile 2016.**

Réservé aux établissements scolaires ou aux personnes ne pouvant pas adhérer à l'APMEP.

Nom (établissement ou personne) : .....

Adresse : .....

Code Postal : ..... Ville : ..... Pays : .....

Téléphone : ..... Adresse courriel : .....

Adresse de livraison : .....

Prix TTC : 35 € pour la France, Andorre, Monaco, les particuliers de l'Union Européenne et les établissements européens qui n'ont pas de numéro de TVA intracommunautaire (TVA de 2,10 %).

Dans tous les autres cas contacter : [secretariat-apmep@orange.fr](mailto:secretariat-apmep@orange.fr) ou 01 43 31 34 05

Règlement : à l'ordre de l'APMEP (CME - IBAN : FR76 1027 8065 0000 0206 2000 151)

par chèque       par mandat administratif       par virement postal

Date ..... Signature ..... Cachet de l'établissement

Bulletin et règlement à envoyer à : APMEP, 26 rue Duméril, 75013 PARIS



**WEKI-WEKI**  
Document d'accompagnement • Cartes-puzzles

Le jeu WEKI-WEKI se joue avec 6 pièces.

**Quatre pièces avec 3 animaux :**  
un koala, une baleine et un oiseau (2 pièces)

**Deux pièces avec 2 animaux :**  
1 baleine et 2 koalas / 1 koala et 2 baleines

L'objectif du jeu est de placer les pièces sur une carte-puzzle représentant des mers (bleues) et des forêts (vertes).  
Les baleines doivent être dans les mers, les koalas dans les forêts et les oiseaux n'importe où.

Les pièces étant transparentes, on peut les tourner ou les retourner :

Une carte-puzzle / Une solution

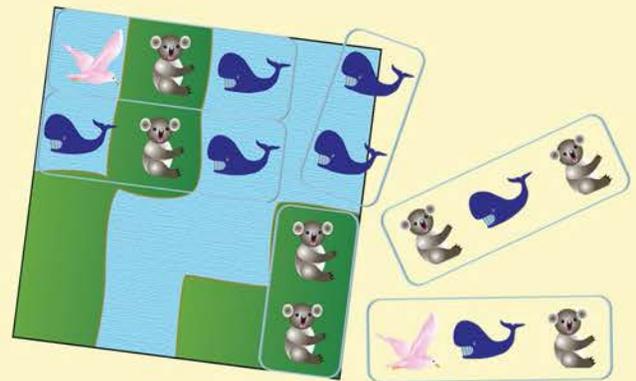
Koala des mathématiques & Kangourou des mathématiques  
[www.mathkang.org](http://www.mathkang.org)

**Le puzzle des 4 kangourous**  
Détache les 4 carrés. Mélange-les.  
Et refais le puzzle !  
4 kangourous complets doivent avoir la tête et la queue de la même couleur.  
Ces 4 carrés ont un point blanc au centre.  
Prévois une enveloppe pour garder les morceaux.

**Têtes & Queues**  
**Le puzzle des 12 kangourous**  
Après avoir fait le puzzle des 4 kangourous, détache les 5 autres carrés et mélange-les tous ensemble.  
Le puzzle consiste alors à faire un carré de 3 sur 3 avec 12 kangourous complets ayant chacun la tête et la queue de la même couleur.

Pour te fabriquer une enveloppe, pour retrouver une solution : <http://www.mathkang.org/casseete/>

Kangourou des mathématiques  
12 rue de l'épée de bois, Paris 5<sup>e</sup>  
[www.mathkang.org](http://www.mathkang.org)



Coup de cœur pour les petits jeux de Kangourou



**KANGOUROU DES MATHÉMATIQUES**  
12 rue de l'épée de bois, 75005 Paris  
[www.mathkang.org](http://www.mathkang.org)

© Laurey Sabatier 18/05/2012. All rights reserved. Model: Oubou.

But du jeu : faire un dé (kangourous visibles) ou un cube (kangourous à l'intérieur)

**KANGOUROU • PENTAMINOS-PENTACUBES**

Puzzle 1 : Remettez les pièces à leur respectif emplacement sur une carte de 8 x 8.  
Puzzle 2 : Faire un rectangle 8 x 10, à partir de ces kangourous.

Kangourou des mathématiques  
12 rue de l'épée de bois 75005 Paris  
[www.mathkang.org](http://www.mathkang.org)

