

Maternelle

Apprendre la numération avec des jeux de cartes

▮ Nicolas Krzywanski

RETZ

www.editions-retz.com

9 bis, rue Abel Hovelacque

75013 Paris

Lors de la première utilisation, veuillez entrer le code placé dans la pochette pour activer l'application. Attention ! Ce code permet d'installer l'application sur 5 ordinateurs différents, pour une durée limitée.

• **PC**

Configuration minimale requise :

Windows XP, Vista, 7, 8-64bits

Processeur Intel® Pentium® 4 à 2,33 GHz ou équivalent

XP, 7 : 1 Go RAM

Vista, 8-64bits : 2 Go RAM

Résolution d'écran : 1024x768, couleurs : 32 bits

128 Mo de mémoire graphique recommandée

Espace disque requis : 50 Mo

Lecteur de CD-Rom

• **MAC**

Configuration minimale requise :

Apple MacOS 10.5, 10.6, 10.7

Processeur Intel Core™ Duo – 1,33 GHz

2 Go RAM

Résolution d'écran : 1024x768, couleurs : 32 bits

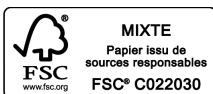
128 Mo de mémoire graphique recommandée

Espace disque requis : 50 Mo

Lecteur de CD-Rom

Les fonctions d'impression proposées dans l'application nécessitent que l'ordinateur soit connecté à une imprimante.

L'ouverture des fichiers « pdf » générés par l'application requiert la présence d'un logiciel adapté. Par exemple : Adobe® Reader® – <http://get.adobe.com/fr/reader/>



ISBN : 978-2-7256-3122-6

© Retz, 2004

© Retz, 2012 pour la présente édition

Sommaire

Introduction.....	5
-------------------	---

Jouer avec les cartes du livre et/ou de l'application

Les questions/réponses (PS-MS-GS)	14
L'appariement (PS-MS-GS).....	16
La mémoire (PS-MS-GS)	18
Les associations (MS-GS).....	20
Les paires (PS-MS-GS).....	22
Les suites (MS-GS).....	24
Le pari (MS-GS).....	26
La « réussite » (PS-MS-GS).....	28
Le loto (PS-MS-GS).....	30
Le cache cartes (MS-GS)	34
Le tableau à double entrée (MS-GS)	36
Les familles (MS-GS).....	40

Jouer avec les cartes « classiques »

Introduction.....	43
La petite banque (MS-GS)	44
La tontine (MS-GS)	46
La croix (MS-GS)	48
Avant / après (MS-GS)	50
Le nigaud (MS-GS).....	51
Les petits paquets (MS-GS)	52
La bataille (MS-GS).....	55
Le commerce (MS-GS)	58
La scopa (MS-GS).....	60
La piste aux cartes (MS-GS)	62

Cartes à photocopier :

10 séries de cartes avec de 1 à 6 éléments variables

• Le cornet de glace avec 1 à 6 boules.....	66
• La jardinière avec 1 à 6 fleurs	67
• La cage avec 1 à 6 oiseaux	69
• La coccinelle avec 1 à 6 points	70
• L'usine avec 1 à 6 cheminées.....	72
• Le bateau avec 1 à 6 voiles.....	73
• Le paquebot avec 1 à 6 cheminées.....	75
• Le meuble avec 1 à 6 tiroirs	76
• Le pull avec 1 à 6 boutons.....	78
• Le château avec 1 à 6 tours.....	79

11 séries de cartes avec de 1 à 10 éléments variables

• Le champignon avec 1 à 10 taches	81
• Le bocal avec 1 à 10 cornichons.....	83
• Le gâteau d'anniversaire avec 1 à 10 bougies	86
• Le sapin de Noël avec 1 à 10 boules	88
• La maison avec 1 à 10 fenêtres	91
• Le nid avec 1 à 10 œufs.....	93
• Le pommier avec 1 à 10 pommes	96
• Le poisson qui fait 1 à 10 bulles.....	98
• La vache avec 1 à 10 taches.....	101
• L'aquarium avec 1 à 10 poissons.....	103
• Le vase avec 1 à 10 fleurs	106

Cartes codées et cartes vierges

• 21 séries de 1 à 6 avec des chiffres (loto codé GS)	110
• 21 séries de 1 à 6 avec des constellations (loto codé GS).....	124
• 21 cartes vierges (tableaux à double entrée).....	138
• Chiffres, doigts et constellations de 1 à 10 (tableaux à double entrée).....	140



Installation de l'application.....	143
------------------------------------	-----

Présentation de l'application	149
-------------------------------------	-----

Introduction



Ce livre propose des jeux de cartes qui peuvent être utilisés de manière différenciée selon l'âge et/ou le niveau des élèves pour leur apprendre à compter, ou du moins conforter leurs acquis en numération. Une application (CD-Rom en fin d'ouvrage) permet non seulement d'imprimer les cartes, les grilles de loto et les tableaux à double entrée nécessaires à certains jeux, mais aussi de les personnaliser (voir la présentation détaillée en p. 143 et suiv.).

Les exemples de jeu présentés pour une classe d'âge sont donnés à titre indicatif et peuvent bien sûr être modulés en fonction des élèves. Chaque enseignant(e) pourra facilement adapter la difficulté des jeux au niveau de sa classe ou des groupes de celle-ci. L'ouvrage présente également des règles de jeux traditionnels qui utilisent les cartes du commerce, et qui sont adaptés aux enfants de maternelle.

Les jeux proposés sont certes nombreux mais certainement pas exhaustifs ; ils pourront bien entendu évoluer selon les idées et les envies de chacun(e).

Les questions que l'on peut se poser à partir de maintenant sont : pourquoi un jeu ? Pourquoi des cartes ? Quels apports pour travailler les compétences à acquérir en fin de maternelle ?

● Pourquoi un jeu ?

« En répondant aux divers besoins des jeunes enfants qu'elle accueille, l'école maternelle soutient leur développement. Elle élargit leur univers relationnel et leur permet de vivre des situations de jeux, de recherches, de productions libres ou guidées, d'exercices, riches et variés, qui contribuent à enrichir la formation de leur personnalité et leur éveil culturel. [...]

Elle s'appuie sur le besoin d'agir, sur le plaisir du jeu, sur la curiosité et la propension naturelle à prendre modèle sur l'adulte et sur les autres, sur la satisfaction d'avoir dépassé des difficultés et de réussir.¹ »

1. *Qu'apprend-on à l'école maternelle ?* Les nouveaux programmes 2008-2009, Paris, Scérén/CNDP, 2008, p. 19.

Et en ce qui concerne la numération : « [...] *les nombres sont utilisés dans des situations où ils ont un sens et constituent le moyen le plus efficace pour parvenir au but : jeux, activités de la classe, problèmes posés par l'enseignant [...] La taille des collections, le fait de pouvoir agir ou non sur les objets sont des variables importantes que l'enseignant utilise pour adapter les situations aux capacités de chacun [...] La suite écrite des nombres est introduite dans des situations concrètes (avec le calendrier par exemple) ou des jeux (déplacements sur une piste portant des indications chiffrées).*² »

Les programmes de l'école maternelle font expressément référence au jeu. En effet, le jeu est un outil pédagogique incomparable au service de l'enseignant, support à de nombreux apprentissages. Il serait dommage de le négliger au profit de fiches d'exercices systématiques qui éludent la phase manipulative, indispensable pour l'appropriation des connaissances.

En résumé, un jeu pour :

- servir de support concret à l'apprentissage de la numération ;
- amener l'enfant à expérimenter (les enfants s'approprient le jeu et bien souvent donnent les idées pour le faire évoluer) ;
- inciter l'enfant à communiquer, à échanger (très souvent les enfants qui en grand groupe paraissent effacés sont beaucoup plus loquaces lors des jeux de société) ;
- faire apprendre avec un plaisir supérieur à l'effort fourni (lorsqu'il joue, l'enfant n'a pas l'impression d'apprendre alors qu'il fournit un effort certain pour s'approprier les règles du jeu et assimiler les connaissances qui en découlent) ;
- donner un but à l'apprentissage concerné (ici : la numération, l'enfant apprend à compter pour jouer avec ses camarades).

● Pourquoi des cartes ?

Parce qu'il s'agit d'un support pédagogique simple et peu onéreux à réaliser (voir p. 10 et se reporter également au CD-Rom, qui facilite ce travail de préparation et qui permet de personnaliser le matériel proposé) ou à se procurer (voir les p. 41 et suiv.) et qui présente de nombreuses possibilités de différenciation pédagogique.

Les cartes sont un support pédagogique :

- unique et « universel » (un seul et même support est utilisable avec des élèves d'âge et/ou de niveaux différents) ;
- facile à réaliser ou à trouver et peu onéreux ;

2. *Ibid.*, pp. 41-42.

- intéressant lors des activités de décroisonnement (les cartes sont en nombre suffisant pour plusieurs groupes) ;
- utile dans la « mallette du remplaçant » (support peu encombrant et facilement adaptable à l'âge et/ou au niveau des élèves que l'on a ponctuellement en remplacement) ;
- à la fabrication desquelles il est possible de faire participer les enfants (les plus grands) pour le coloriage par exemple ;
- qui permet de travailler de manière pluridisciplinaire.

Programmes de l'école maternelle (B.O. HS n°3 du 19 juin 2008) et apport des jeux de cartes

Découvrir le monde

● Approcher les quantités et les nombres

À la fin de l'école maternelle, l'enfant est capable de :

1. Comparer des quantités

Les cartes incitent les élèves à travailler sur les quantités. Quantités organisées (comme celles qui se trouvent sur les cartes du commerce) ou non (comme celles des cartes à fabriquer du premier chapitre).

Par exemple, dans le jeu de l'appariement dont le but est d'associer des cartes identiques, l'enfant peut procéder par comparaison ou reconnaissance globale des quantités, ou encore par le dénombrement.

2. Résoudre des problèmes portant sur les quantités

Par exemple, lorsqu'il s'agira pour les joueurs de comparer les gains à la fin d'une partie pour déterminer le gagnant, ou de dénombrer les gains ou les pertes en jetons au fur et à mesure d'un jeu.

3. Mémoriser la suite des nombres au moins jusqu'à trente

Puisque chaque jeu nécessite une trentaine de cartes, cette compétence peut être travaillée systématiquement avant de commencer à les distribuer en les comptant.

4. Dénombrer une quantité en utilisant la suite orale des nombres connus

C'est le principal objectif des jeux de cartes proposés et c'est la raison pour laquelle il faut adapter les règles de jeux à l'étendue de la connaissance

de la comptine numérique des enfants (notamment en ce qui concerne le choix des cartes).

5. Associer le nom des nombres connus avec leur écriture chiffrée

Cette compétence est travaillée lors de la lecture du nombre inscrit sur les cartes du commerce ; ou encore lors de l'utilisation des nombres dans certains jeux comme le tableau à double entrée ou le jeu du loto.

● **Se repérer dans le temps**

À la fin de l'école maternelle, l'enfant est capable de :

1. Situer des événements les uns par rapport aux autres

C'est ce que l'enfant apprend lorsqu'il comprend qu'il y a un ordre à respecter parmi les joueurs et qu'il est capable d'attendre son tour pour jouer, ou lorsqu'il s'agit de replacer une série de cartes dans l'ordre de la comptine numérique.

2. Comprendre et utiliser à bon escient le vocabulaire des relations dans le temps

Les jeux impliquent de respecter le tour des joueurs, parfois l'ordre des cartes, et entraînent l'utilisation en situation d'un vocabulaire spécifique : « d'abord, puis, ensuite, enfin » ; « avant, après », etc.

S'approprier le langage

À la fin de l'école maternelle, l'enfant est capable de :

1. Comprendre un message et agir ou répondre de façon pertinente

Cette compétence peut être travaillée lorsque les cartes ne sont pas visibles des autres joueurs, comme dans le jeu des « paires » dont le but est de reconstituer le plus grand nombre de paires de cartes en s'exprimant oralement.

2. Nommer avec exactitude un objet, une personne ou une action ressortissant à la vie quotidienne

Il s'avèrera rapidement nécessaire pour les élèves d'apprendre à nommer les illustrations des cartes à fabriquer ou les figures des cartes du commerce

pour pouvoir les comparer plus facilement ou les demander à un autre joueur dans le cadre d'un jeu où les cartes sont cachées de la vue des participants.

3. Formuler en se faisant comprendre une description ou une question

Il peut être utile de demander à un enfant d'expliquer ce qu'il est en train de faire, ou de décrire ce que fait un autre joueur, pour vérifier sa compréhension du jeu, ou simplement rappeler un point essentiel d'une règle de jeu. Certains jeux dans lesquels les cartes ne sont pas immédiatement visibles des autres joueurs impliquent un questionnement précis pour obtenir la carte convoitée.

4. Raconter, en se faisant comprendre, un épisode vécu inconnu de son interlocuteur

Dans le cadre des jeux, il s'agira pour un enfant de rappeler une règle avant de commencer à jouer, ou d'expliquer telle règle de jeu à un camarade qui était absent.

5. Prendre l'initiative de poser des questions ou d'exprimer son point de vue

Par exemple lorsqu'un joueur s'aperçoit qu'un autre s'est trompé, il peut être amené à intervenir pour expliquer l'erreur et en apporter une solution. Ou encore lorsqu'un joueur conteste une phase de jeu.

Devenir élève

À la fin de l'école maternelle, l'enfant est capable de :

1. Respecter les autres

Le jeu est un moment d'échange collectif au cours duquel les interactions entre les joueurs (que ce soit les enfants entre eux ou entre les enfants et l'enseignant) sont riches et fréquentes. Petit à petit, à force de rencontres, de confrontations toujours positives, les enfants parviennent à se décentrer, à prendre conscience de l'autre, à s'écouter et à se respecter les uns les autres.

2. Respecter les règles de la vie commune

Les jeux de cartes proposés, comme tous les « jeux de société », permettent de « travailler » la socialisation nécessaire à une vie en groupe. L'enfant, au

cours des jeux, apprend à composer avec ses camarades et prend conscience qu'il n'est pas seul.

3. Écouter, aider, coopérer ; demander de l'aide

Les moments où les élèves apprennent en jouant sont propices à l'écoute, à l'entraide aux élèves en difficulté, et à la communication au sens large.

4. Éprouver de la confiance en soi ; contrôler ses émotions

Au cours des jeux, les enfants peuvent être amenés à revêtir différents rôles. Parfois, le leader n'est pas toujours celui à qui l'on pourrait s'attendre. Il arrive que ce rôle soit endossé par un enfant qui, habituellement, est plutôt effacé.

En éprouvant le sort du jeu lorsqu'il gagne ou perd, l'enfant apprendra à se maîtriser émotionnellement.

Et maintenant, jouons !

● Comment fabriquer ses cartes ?

● À partir de l'ouvrage :

1. Photocopier les cartes (p. 65 et suiv.) en double exemplaire.
2. Colorier les éléments à dénombrer.
3. Plastifier puis découper les cartes.

Remarque : il est également possible de photocopier les cartes sur des feuilles de couleur pour jouer avec des séries de cartes identiques mais de couleurs différentes (voir le paragraphe « Variables didactiques » dans les règles de jeu).



● À partir de l'application :

La partie « **Matériel** » permet d'imprimer des cartes à jouer coloriées a *minima* ainsi que des exemples de tableaux à double entrée et de grilles de loto pour les trois niveaux de maternelle.

La partie « **Matériel personnalisable** » offre la possibilité de colorier les cartes à sa convenance et de créer ses propres tableaux à double entrée et ses grilles de loto selon le niveau de sa classe et la complexité recherchée. L'ensemble peut ensuite être imprimé.

● Quand utiliser ces jeux et comment ?

Dans sa classe, il est possible d'exploiter ces jeux de deux façons différentes. Soit tout au long de l'année de manière régulière, les jeux proposés sont assez nombreux pour cela et peuvent se constituer en progression ; soit de manière épisodique, sans chercher une progression dans les jeux.

● Comment désigner le joueur qui va commencer ?

Autant travailler dès à présent les compétences ! Présenter le jeu de cartes en éventail aux joueurs et leur demander tour à tour d'en tirer une. Faire comparer les cartes aux élèves. Celui qui a la plus forte carte (ou la plus faible selon ce qui a été décidé au préalable) commence.

Fabriquer des caches

Si les enfants ont des difficultés à tenir les cartes, il est possible de fabriquer très facilement des caches avec du papier cartonné :

