

Cycles 1, 2 et 3

Utiliser les cartes mentales à l'école

👤 Muriel Lauzeille

RETZ

www.editions-retz.com

9 bis, rue Abel Hovelacque

75013 Paris

Remerciements

Mes élèves

Agathe – Baptiste - Briec – Carla – Cassandre – Célia – Clara – Elina – Elliott – Enzo –
Gabrielle – Gabriel – Hugo – Jérémy – Julia – Justin – Léo – Matthieu – Maxence –
Maxime – Maya – Néfertari – Paola – Paul – Pierre – Romane – Tom – Yanis

Mes collègues et leurs élèves

Coraline Auriac – Pauline Vauzelle – Youri Benrekia

Mes enfants

Julien et Lucas

Ma famille



Cet ouvrage suit l'orthographe recommandée
par les rectifications de 1990 et les programmes scolaires.
Voir le site <http://www.orthographe-recommandee.info>
et son mini guide d'information.

ISBN : 978-2-7256-3561-3

© Retz, 2017



Sommaire

INTRODUCTION	5
1 Qu'est-ce qu'une carte mentale ?	7
2 Pour qui ?	15
3 À quel moment ?	25
4 Pourquoi ?	33
5 Une séquence interdisciplinaire en maternelle	41
6 Une séquence en production écrite (CM1)	53
7 Des séances en étude de la langue (cycles 2 et 3)	67
8 Des séances en histoire (cycles 3 et 4)	81
9 Des séances en mathématiques (cycles 1, 2 et 3)	93
10 Des séances en sciences (cycles 1, 2 et 3)	105
11 La carte mentale pour apprendre à apprendre	117
12 Mémoriser	127
13 Comprendre en synthétisant ses idées	139
14 Planifier	155
PRÉSENTATION DU CD-ROM	167

Introduction

Depuis quelques années, on assiste à un engouement croissant pour l'utilisation de la carte mentale à l'école. Cette dernière est même explicitement citée pour la première fois dans les programmes d'enseignement 2016 des cycles 3 et 4 : « Les activités proposées permettant de manifester sa compréhension peuvent être variées : rappel des informations retenues, réponses à des questions, paragraphes, reformulation, titres de paragraphes, représentations diverses (tableau, schéma, dessin, carte heuristique...). »

Véritable outil de réflexion et d'organisation des concepts, elle permet aux élèves d'être au cœur de leurs apprentissages. De manière ludique, colorée mais aussi extrêmement structurée, l'élève peut ainsi organiser puis reformuler les informations à apprendre à sa manière. La carte mentale, par une mise en valeur des éléments principaux à retenir et à mettre en valeur, est un guide pour mieux comprendre et apprendre par soi-même.

Cet ouvrage est destiné aux enseignants et aux élèves des trois cycles. Il propose une approche théorique et une approche pratique à travers des situations expérimentées en classe.

- Les quatre premiers chapitres expliquent comment réaliser une carte mentale et élaborer des séquences et des séances en s'appuyant sur cet outil.
- Les six chapitres suivants explicitent l'utilisation de la carte mentale au sein de séances variées en production écrite, en étude de la langue, en histoire, en mathématiques, en sciences... Différentes cartes sont présentées : carte puzzle, carte à trous, carte à construire, carte mémo...
- Les derniers chapitres s'intéressent plus précisément aux fonctions cognitives sollicitées par cet outil. La carte mentale est en effet au service de la compréhension des informations, de la mémorisation des connaissances, de la planification des tâches... pour permettre à l'élève toujours plus d'efficacité et d'autonomie.

Les différents documents utilisés dans les séances présentées sont disponibles dans le CD- Rom (voir présentation, p. 167 et suiv.).

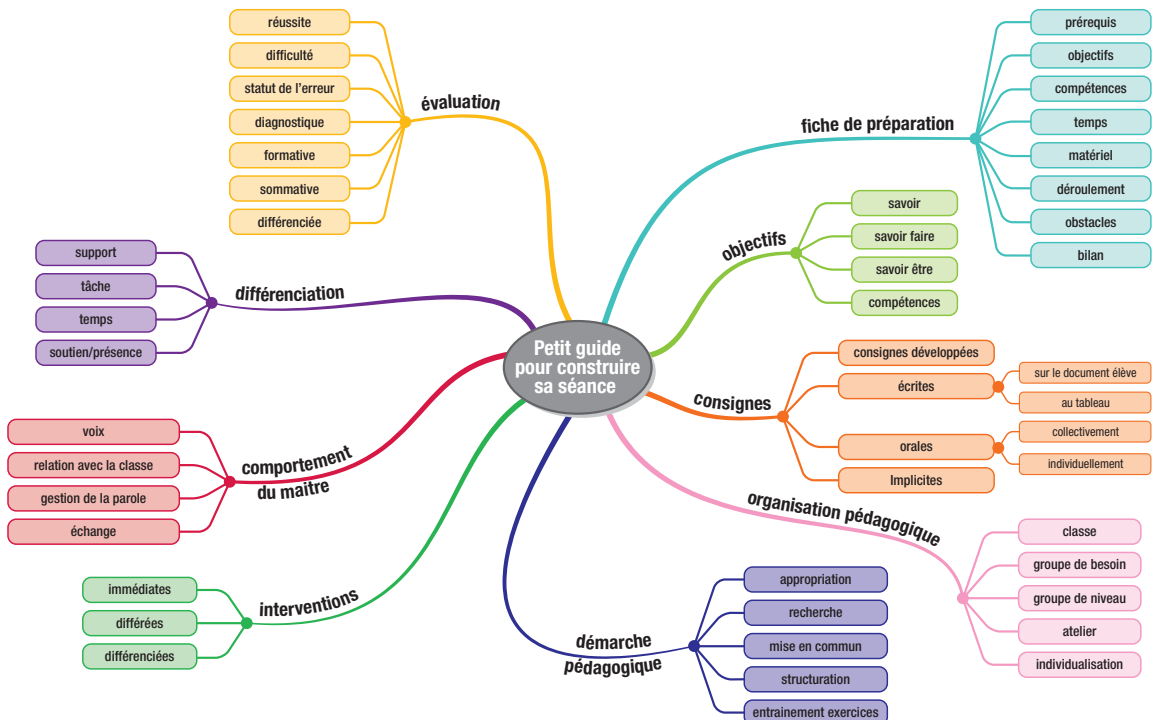
Pour les lecteurs qui souhaiteraient aller plus loin ou faire part de leur expérience, l'auteure peut être contactée sur son blog « Lala aime sa classe ».

Pour qui ?

Comment l'enseignant s'approprie-t-il les cartes mentales ?

Les cartes mentales, par les aspects visuels et synthétiques qu'elles offrent, permettent aux enseignants de préparer leur classe en un minimum de temps. En effet, les atouts de la carte leur évitent la rédaction linéaire du déroulement des séances, des séquences ou des projets. De plus, la lecture du document finalisé est extrêmement rapide. Le lecteur peut même s'affranchir de la lecture intégrale du document quand une seule partie est susceptible de l'intéresser.

● Préparer une séance

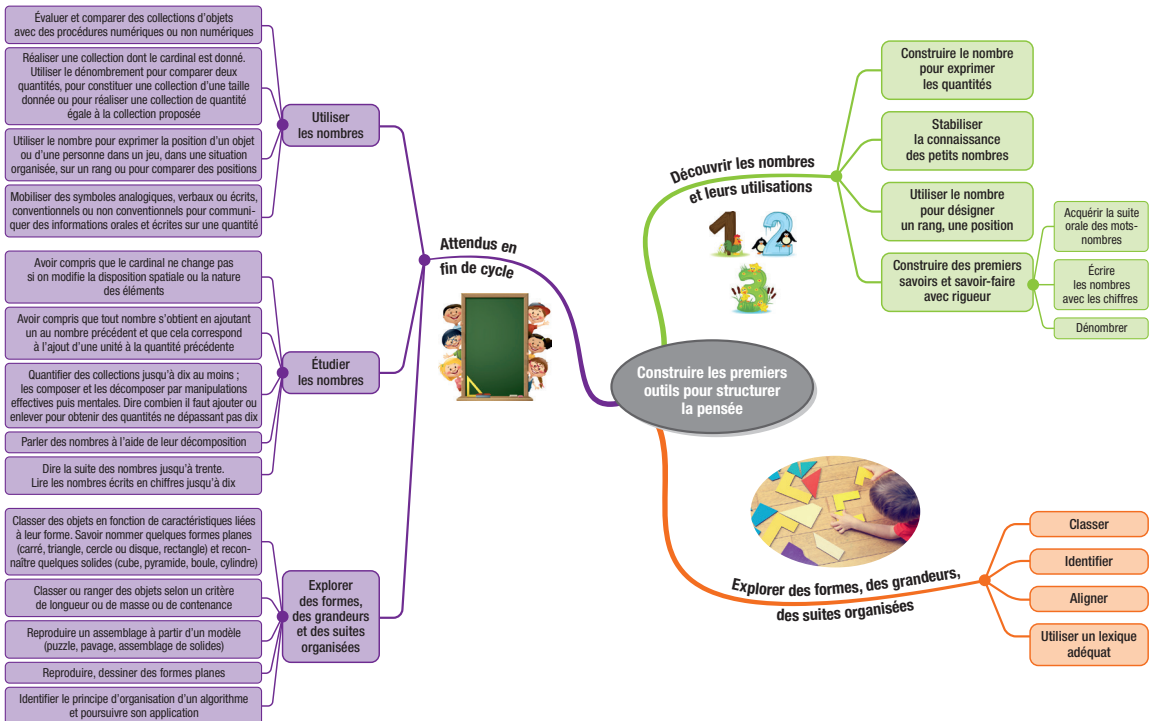


Cette carte mentale est un outil de formation qui permet à l'enseignant stagiaire d'organiser sa séance en visualisant en un clin d'œil les points importants sur lesquels il pourra réfléchir ou développer dans sa fiche de préparation.

L'enseignant peut ainsi préparer sa classe en ciblant les grandes lignes d'une séance ou d'une séquence d'apprentissage.

● S'appropriier les programmes

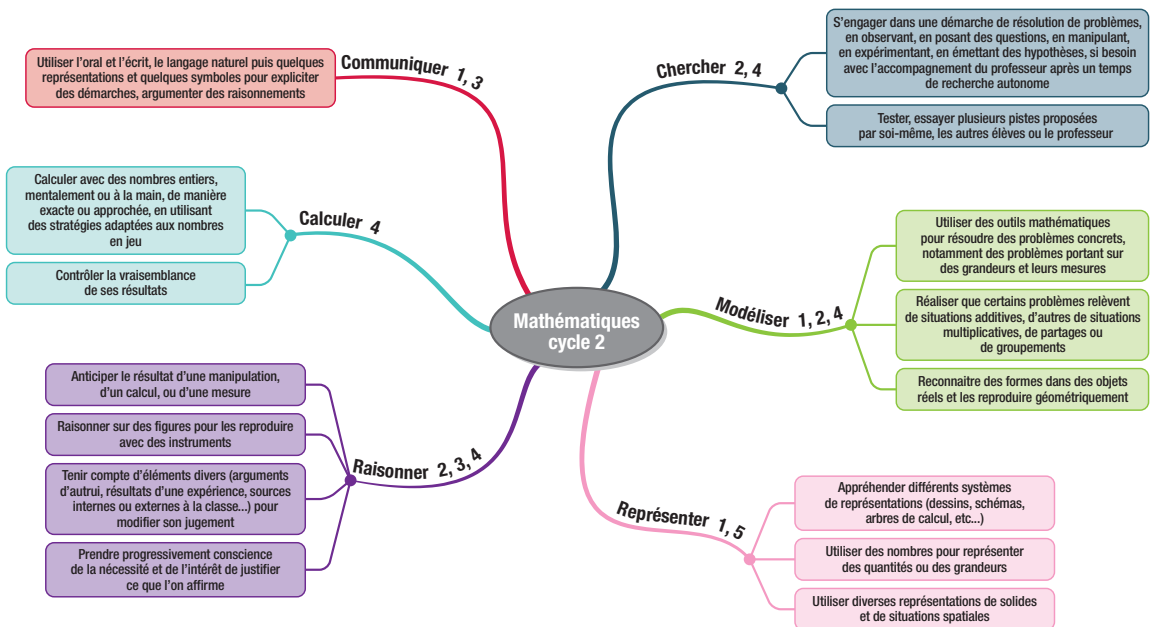
Avec l'arrivée de nouveaux programmes et en particulier ceux de 2016, ce n'est pas moins d'environ 400 pages de compétences et d'objectifs que l'enseignant doit s'approprier en très peu de temps. Ces derniers ont été remis en page en cartes mentales. La lecture de ces programmes synthétiques lui permet de gagner du temps, de les lire de manière plus efficace, de les utiliser plus rapidement.



Carte mentale du domaine 4 « Construire les premiers outils pour structurer sa pensée » (cycle 1)

Les programmes de maternelle sont organisés par domaine. L'enseignant peut donc consulter la carte mentale du domaine qu'il souhaite travailler en particulier sans avoir à relire l'ensemble des pages des programmes. Dans la carte mentale ci-contre, les attendus de fin de cycle sont également renseignés. L'enseignant connaît ainsi les objectifs qu'il doit atteindre à la fin de son cycle.

Pour les cycles 2 et 3, les cartes mentales sont travaillées avec un même code couleur pour chaque branche (quand cela est possible). Cette organisation permet à l'enseignant de faire des liens entre les deux cycles et d'avoir à tout moment des repères de progressivité entre les niveaux d'apprentissage.



Carte mentale des compétences en mathématiques au cycle 2

Les cartes mentales des élèves offrent une lecture évaluative intéressante pour l'enseignant, qui visualise instantanément qu'ils ont compris (connaissances et tâche à réaliser).

Comment les élèves s'approprient-ils les cartes mentales ?

L'apprentissage de la technique de réalisation d'une carte mentale est rapide chez l'élève, surtout si elle est faite de façon manuscrite. Elle dépend toutefois des adaptations faites par l'enseignant.

À main levée, les élèves deviennent vite performants. Les illustrations qui leur sont propres et leur « parlent » sont souvent très pertinentes. Les élèves se les approprient plus facilement. L'inconvénient principal réside dans le fait que l'élève ne peut pas raturer et ne peut plus réorganiser ses idées en cas de modification. Il n'a le droit qu'à un seul jet.

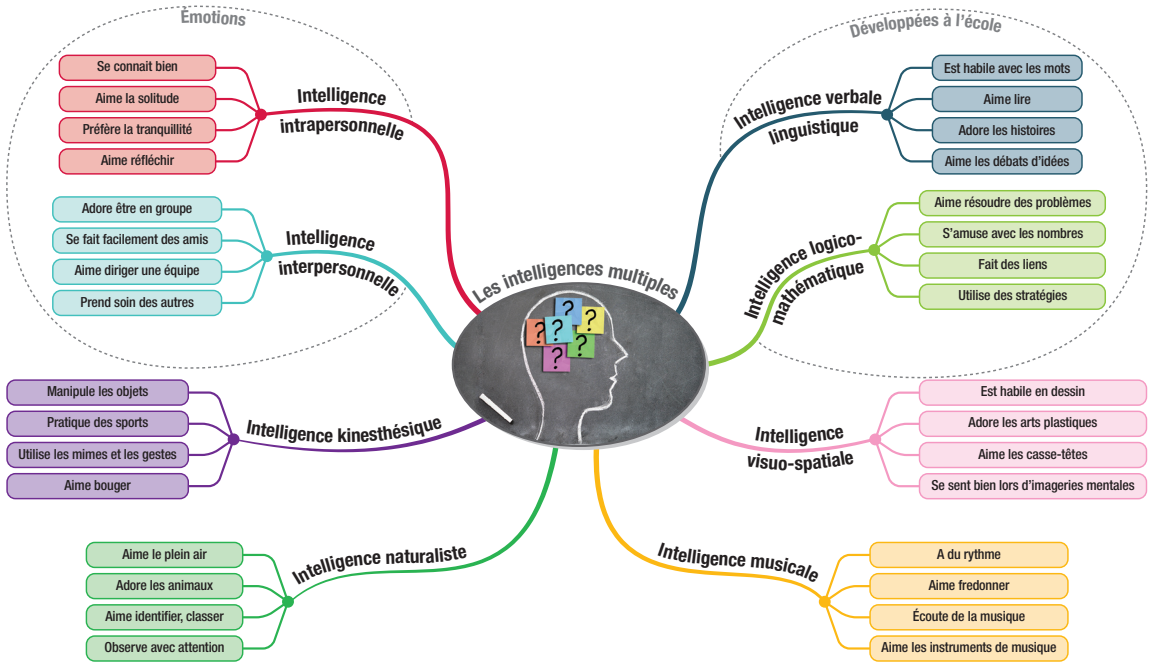
Si la version numérique a le grand avantage de permettre la reprise des cartes mentales, la prise en main du logiciel peut cependant être longue. Mais avec une progression évolutive, les élèves vont développer des compétences dans le domaine numérique.

● Doit-on proposer des cartes mentales à des élèves qui ne sont pas vraiment « visuels » ?

Dans sa théorie des intelligences multiples, Howard Gardner¹ distingue huit formes d'intelligence chez l'enfant d'âge scolaire (et par extension l'être humain). Celles-ci ne sont pas exclusives. Les élèves sont tous plus ou moins bons dans toutes les formes et il ne faut surtout pas les cantonner dans une seule sous prétexte qu'un test a révélé une tendance dominante. Autrement dit, chaque individu possède les huit intelligences et peut les développer toutes à un haut niveau à condition d'avoir le soutien, l'environnement et l'enseignement approprié. Les deux intelligences privilégiées dans le système scolaire, notamment lors des examens, seraient l'intelligence logico-mathématique et l'intelligence verbo-linguistique. En effet, les élèves sont toujours évalués au moyen de réponses écrites ou sur la base de calculs pour les matières scientifiques.

La théorie des intelligences multiples et l'outil « carte mentale » sont donc complémentaires. La sollicitation de plusieurs sens renforce la mobilisation de différentes zones du cerveau.

1. Voir « Les intelligences multiples, interview d'Howard Gardner », in *Les Cahiers pédagogiques* n° 437.

Carte mentale des intelligences multiples²

Le Mind Mapping va cependant plus loin car il facilite une utilisation du « cerveau total » : les mots, la structure et la hiérarchisation stimulent l'hémisphère gauche, les couleurs et les dessins sollicitent l'hémisphère droit.

● Un apprentissage collectif ou individuel ?

Les deux apprentissages sont pertinents et sont choisis en fonction des objectifs à atteindre.

Différentes activités peuvent être menées collectivement pour entrainer l'élève à mieux appréhender l'outil (relire une carte mentale, catégoriser, organiser ses idées, donner les idées essentielles de documents sources, etc.).

Il est cependant nécessaire que la trace écrite finalisée en carte mentale reste un travail individuel : chaque élève aura le souci de l'organiser selon son mode de fonctionnement et ses idées esthétiques en respectant le contenu proposé.

2. Linda Campbell, Dee Dickinson, Bruce Campbell, *Les Intelligences multiples au cœur de l'enseignement et de l'apprentissage*, Chenelière Éducation, 2004.

Comment les élèves à besoins particuliers s'approprient-ils les cartes mentales ?

L'intérêt de l'utilisation de cartes mentales est amplifié chez les élèves qui présentent des difficultés d'apprentissage.

L'élève dyslexique présente un trouble du langage (oral et écrit) qui le met en difficulté, notamment en lecture. L'initier à cette technique de réalisation des cartes mentales lui faciliterait l'accès au langage écrit en contournant certaines de ses difficultés.

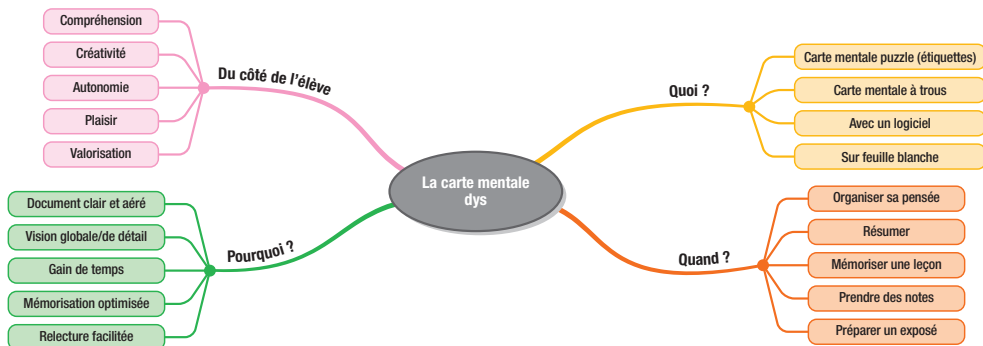
On sait également que ce déficit serait largement compensé par d'autres aptitudes que l'élève dyslexique a développées dans l'hémisphère droit (au niveau spatial par exemple)³. Les cartes mentales, plus significatives que les textes linéaires dont les informations sont noyées dans plusieurs lignes ou pages, apportent donc une réponse à ce domaine déficitaire, tout en stimulant les domaines plus performants de l'élève (vision globale, créativité...).

Pour revenir aux intelligences multiples, voici quelles seraient les quatre intelligences dominantes des élèves en difficulté :

- musicale ;
- visuelle spatiale ;
- naturaliste ;
- kinesthésique.

Cette carte mentale « dys » recense les avantages et les modalités d'adaptation que l'on peut proposer à des élèves dyslexiques en utilisant une carte mentale :

- des adaptations de supports ;
- les avantages à court terme ;
- les compétences travaillées ;
- l'estime de soi.



3. Voir Michel Habib, le « cerveau extraordinaire », *Dyslexie : le cerveau singulier*, Solal, 1997.