

100 dossiers documentaires pour l'école primaire

gestesprofessionnels.com

19- Cartes mentales / Cartes heuristiques / Mind Map

AOÛT 2020



Un petit message fait toujours plaisir !
jacques.Fraschini@ac-nancy-metz.fr

Quelques premières interrogations	3
Qu'est-ce qu'une carte mentale ?	
De quoi est constituée une carte mentale ?	
Quels sont les usages pédagogiques possibles de la carte mentale ?	
Comment réaliser les cartes mentales en classe ?	
Quels sont les avantages de l'utilisation d'une carte mentale ?	
À partir de quel âge peut-on utiliser les cartes mentales en classe ?	
Ça se passe ailleurs	4
Mind Map dans le système éducatif finlandais	
Quelques premières aides	4
Quelques règles élémentaires	
Le rôle de l'enseignant	
Exemples de cartes mentales pour évaluer	
Ressources institutionnelles	4
Carte mentale : un outil pédagogique	
Les cartes heuristiques, outil au service des apprentissages	
Réaliser une carte mentale avec FreeMind	
Exemple de grille pour évaluer une carte mentale	
Formations	5
Comment synthétiser et prendre note avec le Mind Mapping	
Outils et matériels	5
Exemples de cartes mentales	
Un rallye-liens	
Logiciel gratuit pour carte mentale : lequel choisir ?	
30 activités pour devenir un as des cartes mentales	
Pratiques de classe	6
Chacun va réaliser une carte heuristique (CP)	
Mini-leçons des cartes mentales	
En début de chaque séance (hist-geo et sciences), on met à jour notre carte mentale collective	
Initiation au mind mapping dans une école primaire	
Témoignages	6
Utilisation de la carte mentale en classe	
Mémoires et thèses	7
Un conte en mémoire. Mémorisation et cartes heuristiques en Clis1 / Mémoire CAPA-SH	
L'influence des cartes mentales sur la mémorisation des concepts de sciences / Master Meef	
En quoi la carte mentale est-elle un dispositif favorisant les apprentissages à l'école? / Master Meef	
Contributions	7
Les cartes heuristiques sont formidables pour les dys / C. Guerrieri	
L'élaboration collective de cartes mentales, une démarche didactique structurante pour l'apprentissage du vivre-ensemble à l'école / C. Marsollier	
Les ancêtres de la carte heuristique / Pétilant®	
La carte mentale réunit quelques principes vertueux de la mémorisation / Sciences cognitives	
Éléments de bibliographie	8

Quelques premières interrogations

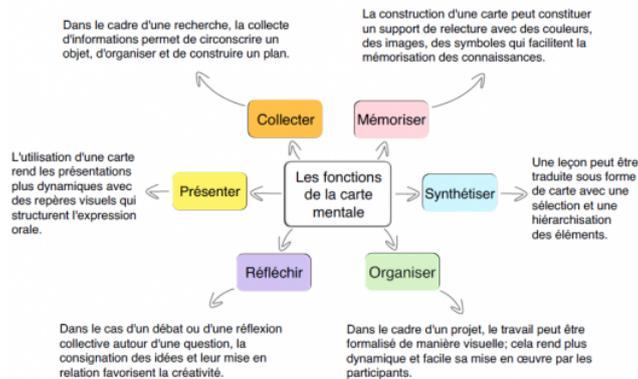
Qu'est-ce qu'une carte mentale ?

« C'est, selon Tony Buzan, la "manifestation extérieure de la pensée irradiante" ». [ac-montpellier](#) / « Une carte mentale (ou carte heuristique) est un schéma supposé refléter le fonctionnement de la pensée, qui permet de représenter visuellement et de suivre le cheminement associatif de la pensée. » [laclassea6mains](#)

De quoi est constituée une carte mentale ?

« **Les mots-clés** : Dans une carte mentale, les phrases sont réduites à leur plus simple expression : les mots-clés. Cette opération mentale constitue souvent la plus grande difficulté du débutant. Utiliser des mots-clés permet de mettre à profit le mode associatif du cerveau. Pour les élèves, s'exprimer sous cette forme présente également un autre avantage : ils peuvent s'affranchir dans un premier temps de la contrainte syntaxique pour se concentrer sur leurs idées. **Les images et les dessins (...)** **Les connecteurs (...)** **Les signes graphiques (...)** **Les couleurs (...)** **Les nuages (...)** » [ac-toulouse](#)

Quels sont les usages pédagogiques possibles de la carte mentale ?



[primabord.eduscol](#)

Comment réaliser les cartes mentales en classe ?

« Selon le contexte pédagogique, les cartes sont réalisées soit individuellement (prise de notes, support de présentation orale, résumé), soit collectivement (brainstorming, travail de groupe, mise en commun). Avec le développement des technologies numériques, les cartes manuelles cèdent parfois le pas devant les solutions logicielles locales ou applications en ligne. » [reseau-canope](#)

Quels sont les avantages de l'utilisation d'une carte mentale ?

- Une vision globale du champ d'application / - Une carte, ce sont des axes, donc des choix à effectuer / - Une somme de données compilées et organisées / - La clarté car ce document est aussi destiné, le cas échéant, à être communiqué, partagé, affiché / - Une approche toujours plus créative au fur et à mesure des cartographies / - Un objet esthétiquement agréable et faisant du sens / - Un stimulateur cérébral : il s'agit de trouver les mots clés, de mettre en relations les idées à retenir, à mettre en forme sa pensée. » [ac-montpellier](#)

À partir de quel âge peut-on utiliser les cartes mentales en classe ?

« Les nombreuses Mind Maps réalisées en classe par les élèves de tous les cycles renforcent l'idée qu'il est possible d'introduire très tôt et graduellement, ce nouveau mode d'expression au service de l'apprentissage. » [dessinemoiuneidee](#)

Ça se passe ailleurs

Mind Map dans le système éducatif finlandais

« La France est classée au 13e rang de l'évaluation scolaire 2004 de l'OCDE. Au 19e rang pour l'étude sur les sciences du 2007. Au premier rang, on trouve la Finlande. Une des particularités de ce pays est l'utilisation des "cartes mentales" dans l'enseignement. » [youtube](#)

Quelques premières aides

Quelques règles élémentaires

« 1. Le thème principal est au centre / 2. On dessine une branche pour chacun des sous-thèmes / 3. Des mots simples sont utilisés pour représenter chacun des concepts / 4. Dès que cela est possible, le concept est illustré par un dessin ou une image / 5. On utilise la couleur pour regrouper des informations ou pour faire ressortir l'essentiel / 6. La lecture de la carte se fait dans le sens des aiguilles d'une montre. » [ac-montpellier](#)

Le rôle de l'enseignant

« L'enseignant devra : - employer lui-même les cartes heuristiques pour présenter et structurer le contenu du cours et ainsi familiariser les élèves avec les techniques de mobilisation des idées et les formes de visualisation graphique de l'information / - privilégier une approche du mindmapping centrée sur l'apprenant en amenant les élèves à construire eux-mêmes leurs cartes heuristiques dans le cadre des activités de conceptualisation, de hiérarchisation de l'information ou de résolution de problème / - inciter les élèves à recourir au mindmapping pour les activités de mémorisation et de révision. » [reseau-canope](#)

Exemples de cartes mentales pour évaluer

« **Adaptation à l'infini.** Un des grands avantages est de pouvoir moduler la difficulté très facilement (...) / **Évaluation dans le temps.** Demander aux élèves de réaliser une carte avant et une autre après l'acquisition des connaissances. Partir d'une feuille blanche ou d'une carte gabarit, mais ne pas les laisser compléter la première carte. Car si la structure n'est pas bonne, ils vont continuer dans ce sens. Vous remarquerez très facilement les connaissances qui sont venues s'ajouter, avec ou sans modification de la structure. » [optimind](#)

Ressources institutionnelles

Carte mentale : un outil pédagogique

« L'organisation de la carte mentale rompt avec les hiérarchies linéaires et est donc censée suivre de plus près la façon dont notre cerveau fonctionne ... On mobilise les facultés majeures du cerveau et l'on se donne la possibilité de libérer et développer des capacités d'association, de visualisation, de compréhension, de synthèse et de mémorisation. Outil de créativité hautement structure, la carte mentale permet d'organiser intuitivement les informations et de les partager. » [ac-montpellier](#)

Les cartes heuristiques, outil au service des apprentissages

Règles de base pour construire une carte, des projets sur plusieurs séances [cpc brest](#)

Réaliser une carte mentale avec FreeMind

« FreeMind est un logiciel gratuit qui permet de présenter des cartes mentales sous la forme d'arborescences déroulantes. L'intérêt de ce logiciel est de permettre la création, en toute simplicité, d'une arborescence évolutive et l'adjonction de documents (textes ou photos). » [cndp](#)

Exemple de grille pour évaluer une carte mentale

La présentation / Les contenus [ac-corse](#)

Formations

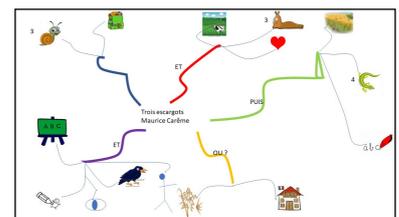
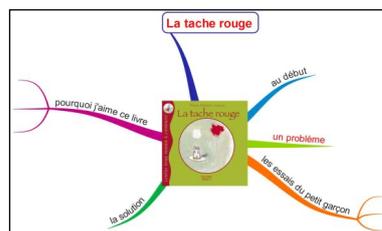
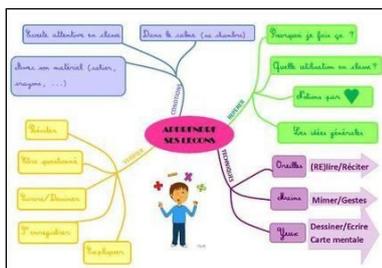
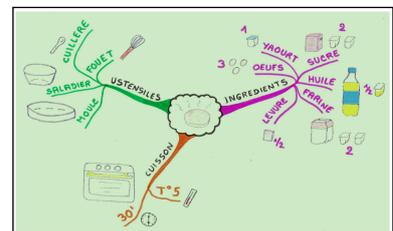
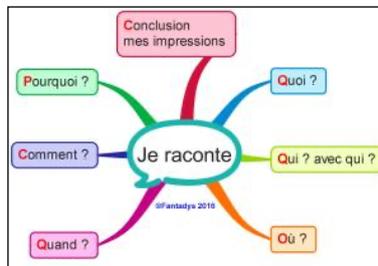
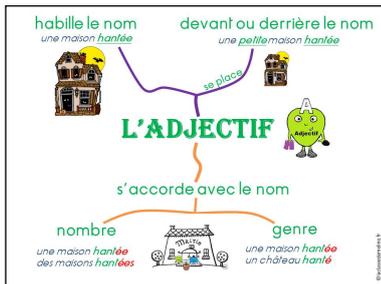
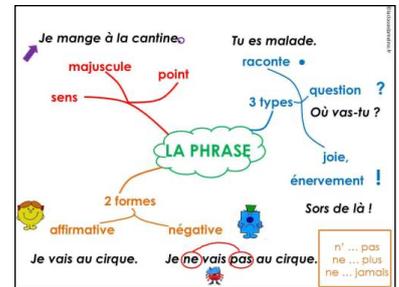
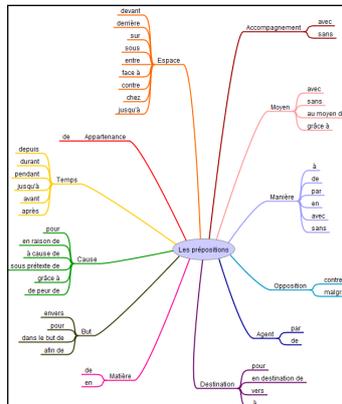
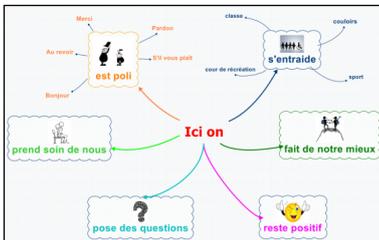
Comment synthétiser et prendre note avec le Mind Mapping

Vidéo 25mn « Accédez à la formation complète (18 modules). Offre solidaire suite au confinement "Payez ce que vous voulez". [nomadity](#) Voir le programme : [nomadity](#)"

Outils et matériels

Exemples de cartes mentales

Règles de vie [cursus.edu](#) / Les prépositions [apprendre-reviser-memoriser](#) / La phrase [laclassedameline](#) / L'adjectif [laclassedameline](#) / Les 5 W What? Who? Where? When? Why? [fantadys](#) / Recette de cuisine [ien-montpellier-nord](#) / Apprendre ses leçons [pinterest](#) / Présenter un livre à l'oral [fantadys](#) / Poésies [laclassedameline](#)



Un rallye-liens

« On dit qu'il faut au moins 3 passages sur un sujet pour s'en souvenir efficacement. La carte mentale reste un outil de réactivation, rapide, ludique, efficace. » [ombeleen](#)

Logiciel gratuit pour carte mentale : lequel choisir ?

« Voici les critères de choix des logiciels que nous vous proposons : - leur gratuité dans l'intégralité ou une partie de la solution / - une utilisation simple et intuitive / - la possibilité pour la plupart d'intégrer des médias, photos, vidéos. » [mescartesmentales](#)

30 activités pour devenir un as des cartes mentales

« Ce cahier d'activités te livre tous les secrets des cartes mentales et t'accompagne pas à pas dans ton initiation ! Au fur et à mesure des 30 activités, tu développeras 7 compétences qui te permettront de concevoir toi-même des cartes mentales. Laisse-toi guider par Maître Cartomentalus et son acolyte Sammy, et deviens en un claquement de doigt un as des cartes mentales ! [eyrolles](#) [présentation de l'ouvrage](#)

Pratiques de classe

Chacun va réaliser une carte heuristique (CP)

« Quel est le plus grand trésor que je pourrais avoir. Qu'est ce que je ferais avec ? » [CPC Brest](#)

Mini-leçons des cartes mentales

« Dans cet article, je vous propose de retrouver toutes les mini-leçons sur le sujet. Je les ai retravaillées, relookées, enrichies tout en gardant la trame de Mélimélune qu'elle me prête rétroactivement.» [lalaimesaclasse](#)

En début de chaque séance (hist-geo et sciences), on met à jour notre carte mentale collective

« Les avantages que j'y vois : - les élèves construisent réellement leurs savoirs / - ils rebrassent leurs connaissances chaque semaine / - c'est très efficace pour les élèves à mémoire visuelle / - c'est efficace aussi pour les élèves à mémoire auditive vu qu'on répète sans arrêt les informations importantes / - c'est schématique : on ne met que l'essentiel, des mots, des groupes de mots et c'est tout ! C'est donc plus facile à retenir. » [orpheecole](#)

Initiation au mind mapping dans une école primaire

« Pour résumer, j'ai proposé aux élèves de réaliser une carte de mots autour de leur passion et une carte mots-clés plus pictos sur leur maison. » [cyril-maitre](#)

Témoignages

Utilisation de la carte mentale en classe

« Exemple d'utilisation des cartes mentales en classe dans le cadre d'une expérimentation de scénarios pédagogiques innovants ITEC (Innovative Technologies for an Engaging Classroom). » [youtu.be](#)

Mémoires et thèses

Un conte en mémoire. Mémorisation et cartes heuristiques en Clis1 / Mémoire CAPA-SH

« Etonnée par l'investissement et les progrès observés, en particulier auprès des élèves en difficultés, je me suis interrogée sur le fonctionnement de cet outil, sur l'intérêt qu'il pouvait présenter pour des élèves de CLIS... C'est autour d'une situation de mémorisation, face aux difficultés rencontrées par mes élèves à restituer des histoires, que ma problématique a émergé: en quoi le passage par une représentation schématisée d'un conte peut-il aider des élèves de Clis 1 majoritairement non lecteurs, à le mémoriser et à le restituer ? » [Le mémoire](#) [Le blog](#)

L'influence des cartes mentales sur la mémorisation des concepts de sciences / Master Meef

« L'utilisation de cet outil doit être longuement pensée par l'enseignant afin de faciliter l'appropriation de cet outil par les élèves. De nombreux moyens peuvent être mis en place pour faciliter la création des cartes mentales par les élèves et leur lisibilité (système d'étiquettes, de couleurs). » [dante.univ-tlse2](#)

En quoi la carte mentale est-elle un dispositif favorisant les apprentissages à l'école? / Master Meef

« Les résultats aux évaluations à partir des cartes ont été meilleurs qu'à partir d'une leçon écrite, ce qui prouve bien l'efficacité de celle-ci mais aussi le sens que cela a pu apporter aux élèves, puisqu'ils se sont servis de la carte mentale pour apprendre leurs leçons. Bien que pour certains élèves, notamment l'élève 4, en difficulté permanente, cela a été plus difficile, je me suis rendue compte en discutant avec que malgré un travail « pauvre », l'enfant était quand même motivé par cette démarche. » [dumas.ccsd.cnrs](#)

Contributions

Les cartes heuristiques sont formidables pour les dys / C. Guerrieri

« – vous permettez à votre dys de se concentrer sur sa pensée plutôt que sur son expression écrite. Alors que sa marge de progrès en expression écrite est limitée, ce n'est pas du tout le cas pour le développement de sa pensée. Il verra sûrement lui-même ses progrès / - vous lui permettez une phase de transition de son mode de raisonnement naturel au mode de raisonnement des «normaux». Cela fait partie de la nécessaire adaptation qui est la leur / - vous lui donnez un outil de travail que l'élève peut maîtriser et utiliser de façon autonome, même sans matériel adapté. » [guerrieri.weebly](#)

L'auteure est professeure de lettres à l'académie de Nice, elle est dyscalculique.

L'élaboration collective de cartes mentales, une démarche didactique structurante pour l'apprentissage du vivre-ensemble à l'école / C. Marsollier

« Des cartes exploratoires pour susciter l'intersubjectivité et ouvrir un débat / Des cartes conceptuelles pour accoucher les élèves de leurs valeurs / Des cartes de discussion des dilemmes moraux, pour responsabiliser les élèves et les aider à définir leurs sentiments / Les cartes bipolaires Pourquoi ? - Comment ? : pour cibler la réflexion sur le sens. » [journals.openedition](#)

L'auteur est maître de conférences, IUFM de la Réunion.

Les ancêtres de la carte heuristique / Pétillant®

« Si les cartes heuristiques ont été modélisées au début des années 70 par Tony Buzan et comprises grâce notamment aux découvertes de l'époque dans le domaine des sciences cognitives, nos ancêtres connaissaient déjà les vertus de ce mode de représentation visuelle » [petillant](#)

Pétillant® est un site expert de la carte heuristique.

La carte mentale réunit quelques principes vertueux de la mémorisation / Sciences cognitives

- **Individualisation**: chaque élève construit ses propres cartes mentales. Une interrogation fondée sur la modalité des cartes mentales pourra conduire à autant de cartes que d'élèves / - **Ancrage des données** par établissement de liens / - **Mémorisation active**: l'élève produit en s'interrogeant, il ne relit pas mécaniquement son cours, comme il pourrait le faire en relisant ses fiches / - **Feedback proche**: l'élève vérifie immédiatement l'exactitude des données et les manques / - **Reprises**: la carte mentale est efficace dans le temps lorsqu'elle est reconstruite autant de fois que nécessaire / L'utilisation de dessins, symboles, couleurs et signes, permet d'installer des indices de récupération et des catégorisations d'éléments, ainsi qu'une hiérarchie entre eux. » [sciences-cognitives](#)

Éléments de bibliographie

[Apprendre avec le mind mapping: Outils pour enseigner](#) / Loïc Noël

[Dessine-moi l'intelligence](#) / Tony Buzan

[Développez votre intelligence avec le Mind Mapping : Mémorisation, créativité, communication : la méthode révolutionnaire pour booster vos capacités !](#) / Tony Buzan

[Enseigner autrement avec le Mind Mapping - 2e édition](#) / Pierre Mongin ; Fabienne de Broeck

[La boîte à outils du Mind Mapping](#) / Xavier Delengaigne ; Marie-Rose Delengaigne

[Saisir l'essentiel des Mind-Maps: Efficacité et enseignement](#) / Vincent Falconieri

[Utiliser les cartes mentales à l'école \(+ CD-Rom\). Cycles 1, 2 et 3](#) / Muriel Lauzeille