

6es Rencontres FORMIST, 15 juin 2006 : Exploitation et usages de l'information par les étudiants avancés

Cartes conceptuelles, cartes heuristiques, mind mapping

SICOT, Julien
Étudiant Master 2 à l'ens sib

SICOT, Julien. Cartes conceptuelles, cartes heuristiques, mind mapping. In *6es Rencontres FORMIST : Exploitation et usages de l'information par les étudiants avancés, l'ens sib à Villeurbanne, 15 juin 2006* [en ligne]. Format PDF.

Disponible sur : <<http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/notice-1663>>

Ce document est « **tous droits réservés** ». Il est protégé par le droit d'auteur et le code de la propriété intellectuelle. Il est strictement interdit de le reproduire, dans sa forme ou son contenu, totalement ou partiellement, sans un accord écrit de son auteur.

L'ensemble des documents mis en ligne par l'ens sib sont accessibles à partir du site :

<http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/>

Cartes conceptuelles, cartes heuristiques, mind mapping

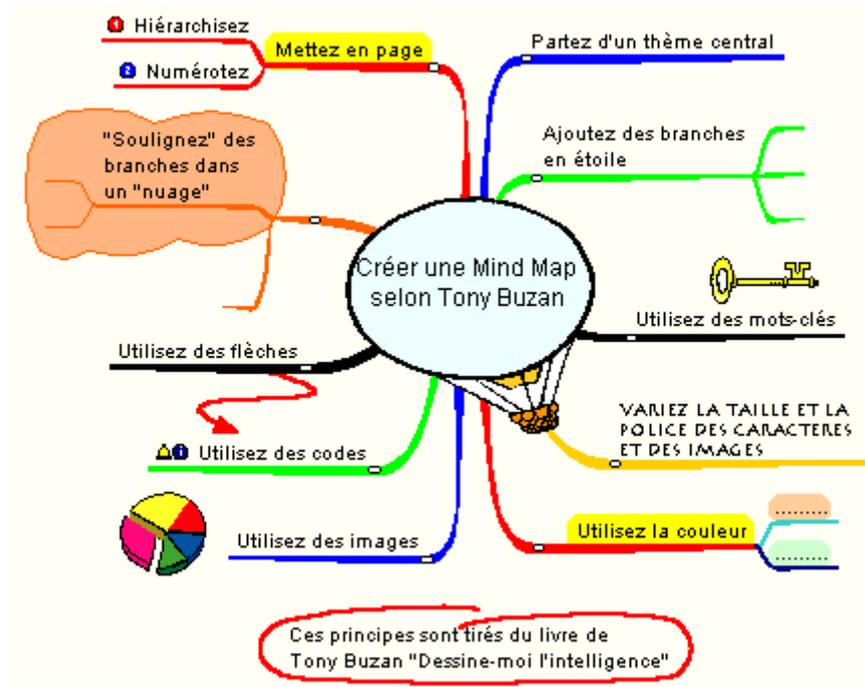
Avec la participation de Julien Sicot, étudiant de Master2 à l'enssib

La carte dite « conceptuelle » est une technique de représentation graphique des idées, ainsi que des relations entre les idées. Il en existe deux formes :

- quand les concepts sont reliés par des liens, des nœuds, pour former une carte, sous forme de réseaux qui peuvent proposer plusieurs concepts-clés au même niveau, il s'agit alors d'une concept map (carte conceptuelle).
- quand la carte est représentée sous forme d'un diagramme hiérarchisé ou arborescent où le concept-clé réside au centre de la carte, il s'agit alors d'une carte heuristique (mind map).

Cette présentation favorise l'utilisation des mécanismes naturels du cerveau, en utilisant simultanément les deux hémisphères (le gauche lié à la raison, la logique, et le droit lié à l'imagination, la créativité et à la spatialisation de l'information). L'idée d'utiliser une méthode correspondant à la façon dont notre cerveau fonctionne – c'est-à-dire par rebondissement et associations d'idées – est née dans les années soixante-dix dans la pensée du psychologue mathématicien Tony Buzan.

En pratique, le principe consiste à dessiner l'information, à présenter un thème, un concept de manière graphique, et à associer images et textes sous forme de mots-clés, pour avoir une vue d'ensemble unique de l'information. Ce processus permet de structurer les idées, et donc la pensée, et facilite l'apprentissage et l'appropriation de concepts difficiles, mais aussi la découverte de nouvelles idées. Le cœur, placé au centre de la page, représente le sujet étudié, duquel partent les branches principales, c'est-à-dire les idées fortes. Ces dernières peuvent également proposer des branches secondaires, servant le plus souvent à illustrer les propos précédents. Des images, des dessins, de la couleur peuvent renforcer la technique, applicable aussi bien à la main avec un simple crayon, qu'avec des logiciels adaptés. La pratique de cette méthode permet très vite d'en intégrer les grands principes et de les appliquer de manière personnelle et efficace.



Source : http://www.mmdfrance.fr/mind-manager/images/creation_map.gif

La carte heuristique est un outil idéal pour la prise de notes, le résumé, l'analyse de texte. Elle permet de structurer et de clarifier ses idées. Le fait de représenter l'information dans l'espace, l'association avec des dessins, des couleurs, des codes nécessitent analyses et compréhension, et facilitent donc la mémorisation, les concepts apparaissant clairement sur la carte à travers la mise en forme. La prise de note, disposée sur une seule page, est plus rapide, plus efficace, plus exploitable. Des mots-clefs émergent facilement. Le développement progressif des idées en branches et sous-branches permet, d'une certaine manière, une meilleure organisation du travail. De plus, une carte heuristique n'est, par définition, jamais terminée, elle est en constante évolution dans le temps, l'utilisateur pouvant reprendre une de ses cartes, dans le futur, pour compléter un concept.

La carte heuristique est aussi très efficace pour concevoir et communiquer une structure complexe lors d'exposés, de présentations orales, l'image visuelle qui est donnée permettant une meilleure explication et une meilleure appropriation. Au final, elle aide aussi à la résolution de problèmes et à la prise de décision, à la gestion de projet. Elle peut également être utilisée de manière collective, à condition que l'animateur sache les utiliser, mais aussi pratiquer l'art du questionnement, l'outil ne faisant pas tout !

La carte heuristique ne nécessite pas d'outils élaborés ou complexes. L'outil principal est, bien sûr, notre cerveau. Puis, une simple feuille de papier, un stylo, éventuellement des crayons ou

des feutres de couleurs suffisent, accessoirement un talent pour le dessin ! Cependant, des logiciels – propriétaires et *open source*, gratuits et payants, pour la plupart des plateformes – existent, qui facilitent la création de la carte, sa modification, son organisation. Ils permettent aussi d'intégrer le multimédia en associant des images, des documents, des liens hypertextes...

- *FreeMind* (logiciel libre, gratuit et en français)
<http://freemind.sourceforge.net/wiki/index.php/Main_Page>
- *Mind manager pro* (logiciel payant, gratuit 21 jours)
<<http://www.mmdfrance.fr/mind-manager/index.php>>
- *Mindmanager*
<<http://www.illuminesoftware.co.uk>>
- *Novamind*
<<http://www.nova-mind.com/>>
- *Thinkgraph* (gratuit et français)
<<http://www.thinkgraph.com/>>
- *Mayomi* (en anglais, utilisable en ligne)
<<http://www.mayomi.com/>>
- *Deliciousmind* (permet de visualiser ses signets web sous forme de cartes)
<<http://www.blainekendall.com/deliciousmind/>>

Deux adresses répertorient les outils de *mindmapping* :

- Mind mapping software and resources
<<http://www.modelandmine.com/>>
- Petillant (le site français de référence du *mindmapping*)
<<http://www.petillant.com/rubrique8.html>>

La carte heuristique offre une nouvelle façon de penser l'information. La carte heuristique fait partie des documents tertiaires, qui comme l'indique Olivier Ertzscheid en parlant de tertiarisation documentaire :

« font sens en eux-mêmes (dans la mesure où ils offrent leurs propres parcours interprétatifs) et / mais n'existent que parce qu'ils renvoient (au sens propre et non intertextuel) vers d'autres »,

(<http://affordance.typepad.com/mon_weblog/2005/11/de_la_representa.html>).

En définitive, la carte heuristique est un outil qui est tout à fait judicieux pour l'aide à la définition d'un sujet de recherche, pour le choix de concepts, de mots-clés lors d'une recherche documentaire.

WIKIPEDIA – cartes heuristiques : <http://fr.wikipedia.org/wiki/Carte_heuristique>

MMDFRANCE – « Du Mind Mapping©... au Business Mapping© » :
<<http://www.mmdfrance.fr/mind-manager/mindmapping-businessmapping.htm>>

SILICON.FR – dossier : « Mind Mapping, cartes heuristiques et informatique » :
<<http://www.silicon.fr/getarticle.asp?ID=10135>>

LES CLIONAUTES – « La carte mentale (ou schéma heuristique) » par Laurent Gayme :
<http://www.clionautes.org/article.php3?id_article=688>

MMDfrance – « Les règles du Mind Mapping© » :
<<http://www.mmdfrance.fr/mind-manager/mindmapping-businessmapping.htm>>, principes édictés par Tony Buzan pour réaliser des *Mind Maps* ou schémas heuristiques.

PETILLANT : <<http://www.petillant.com/>>, introduction et promotion du *Mind Mapping*.

MINDMAPPING : <<http://www.mind-mapping.co.uk/index.htm>>, le site de Tony Buzan, assez commercial, en anglais.

BUZAN Tony et Barry. *Dessine-moi l'intelligence*. Paris, Éditions d'Organisation, 1996.

BUZAN Tony. *Une tête bien faite*. Paris, Éditions d'Organisation, 2004.

JESUS Martine. *Le Mind Mapping© pour l'entreprise avec MindManager 6.0*. Paris, Éditions Dunod, 2006.

LE BIHAN F. *Organisez vos idées avec le Mind Mapping*. Paris, Éditions Dunod, 2004.