

Cartes heuristiques et schémas conceptuels

En animation et en travail de groupe, la prise de note, l'organisation des informations et leur utilisation efficace sont d'une grande aide pour favoriser la production collective.

Trop souvent, l'information se perd, la mémoire collective est défaillante et l'exploitation des données est appauvrie parce qu'une attention suffisante n'est pas accordée à ces aspects.

Des outils comme les cartes heuristiques et les schémas conceptuels peuvent faciliter le travail et accroître la capacité de tous les membres du groupe à rester focalisés ensemble sur les éléments importants et à développer la créativité collective.

Les cartes heuristiques ou *mind maps*

Selon Tony Buzan, les systèmes de prise de notes habituels font usage d'expressions, de phrases, de listes et de lignes, ainsi que de numéros. Ils ne font intervenir que les principes de mémorisation concernant le cerveau gauche: mots, listes, logique, ordre, séquences et nombres. Ils laissent de côté tout ce qui est imagination, associations, exagération, raccourci, absurdité, humour, couleur, rythme, sens et sensualité.

« Pour bien prendre des notes, vous devez rompre avec cette tradition et faire fonctionner à la fois les côtés droit et gauche de votre cortex en mettant en œuvre tous les principes fondamentaux de mémorisation. Notre méthode consiste à prendre une feuille blanche, non quadrillée, et à placer en son milieu une image clé (cerveau droit) qui résume le thème central abordé. De cette image partent une série de lignes (cortex gauche) sur lesquelles sont écrits (cortex gauche) ou dessinés (cortex droit) les mots-images clés ou des images réelles des principaux sous-thèmes et sous-parties de ce que vous voulez noter. Ces lignes peuvent se subdiviser en d'autres lignes porteuses elles aussi d'images ou de mots-images. Vous obtenez ainsi un aide-mémoire *mind map* pluridimensionnel riche en associations, imagination et couleurs, de tout ce que vous voulez retenir.

Grâce à ce procédé, vous vous souviendrez quasi immédiatement et parfaitement de tout ce que vous aurez pris en note, puisque cette nouvelle approche mnémotechnique pluridimensionnelle met en application tous les principes de mémorisation. De plus, vous vous apercevrez qu'elle permet de mieux comprendre, analyser et critiquer ce que l'on enregistre, et qu'elle libère du temps pour se concentrer davantage sur l'intervenant ou le livre ou le travail que l'on veut résumer (adapté de Buzan et al., 2011). »

Les cartes heuristiques peuvent être utilisées par exemple pour :

- faciliter la visualisation en groupe des idées (sur un tableau flip chart),
- organiser la prise de notes,
- introduire un sujet (exposé),
- collecter les idées d'un *brainstorming*,
- faire un résumé, mettre en exergue des éléments clés,
- structurer le déroulement d'une séance de travail, voire l'ensemble d'un projet mené en équipe,
- faire clarifier des idées et les liens entre elles,
- faciliter l'apprentissage et la mémorisation.

Les schémas conceptuels

Dans le même ordre d'idées, les schémas conceptuels permettent d'organiser et de représenter graphiquement la structure d'une connaissance et les relations entre des concepts.

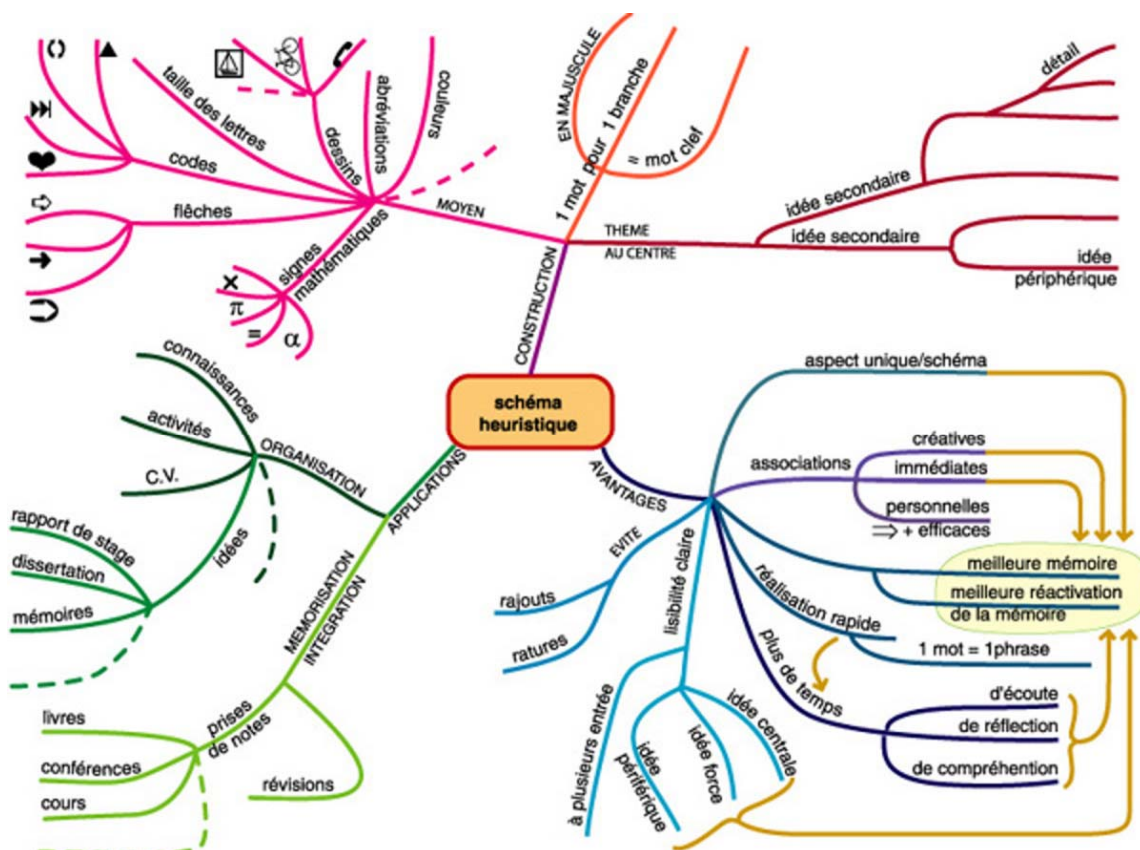
« Les concepts sont par exemple représentés dans des rectangles ou des cercles, tandis que les relations entre eux le sont par des lignes reliant les rectangles ou cercles respectifs. Les lignes, pour leur part, présentent des mots associés qui décrivent quelle est la nature de la relation au moyen de laquelle les concepts sont connectés (« mène à », « prévient que », « favorise », « englobe », etc.). » (adapté de : <http://lesdefinitions.fr/schema-conceptuel>).

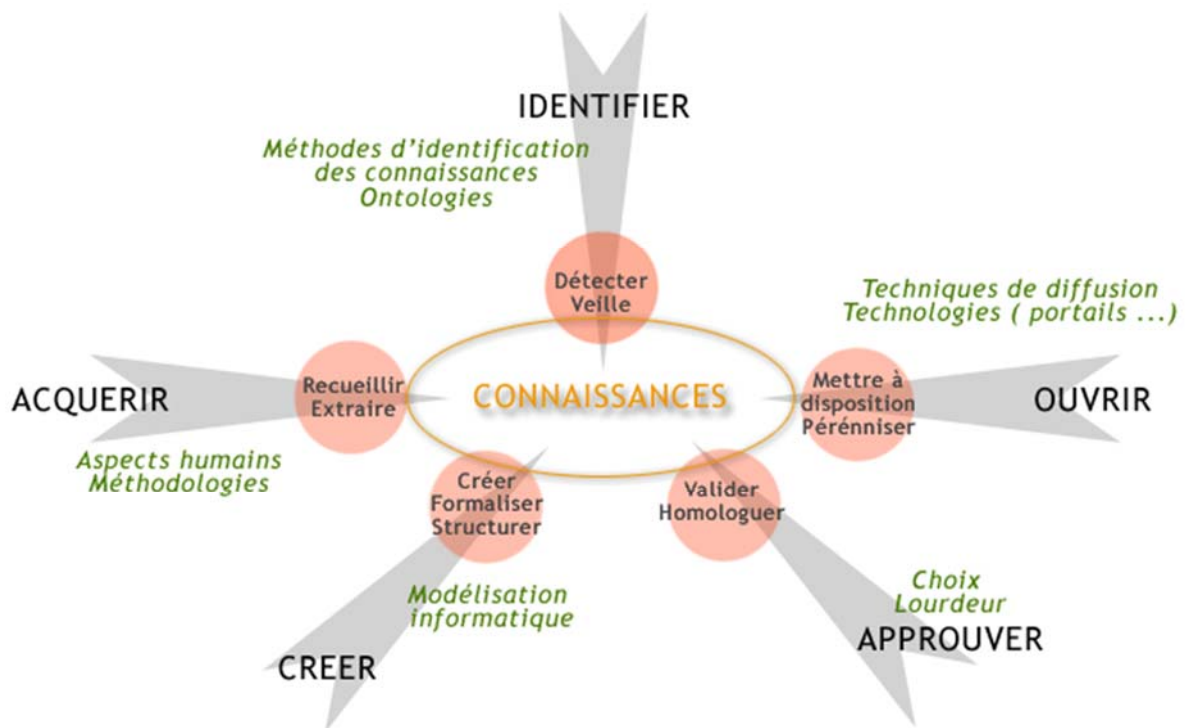
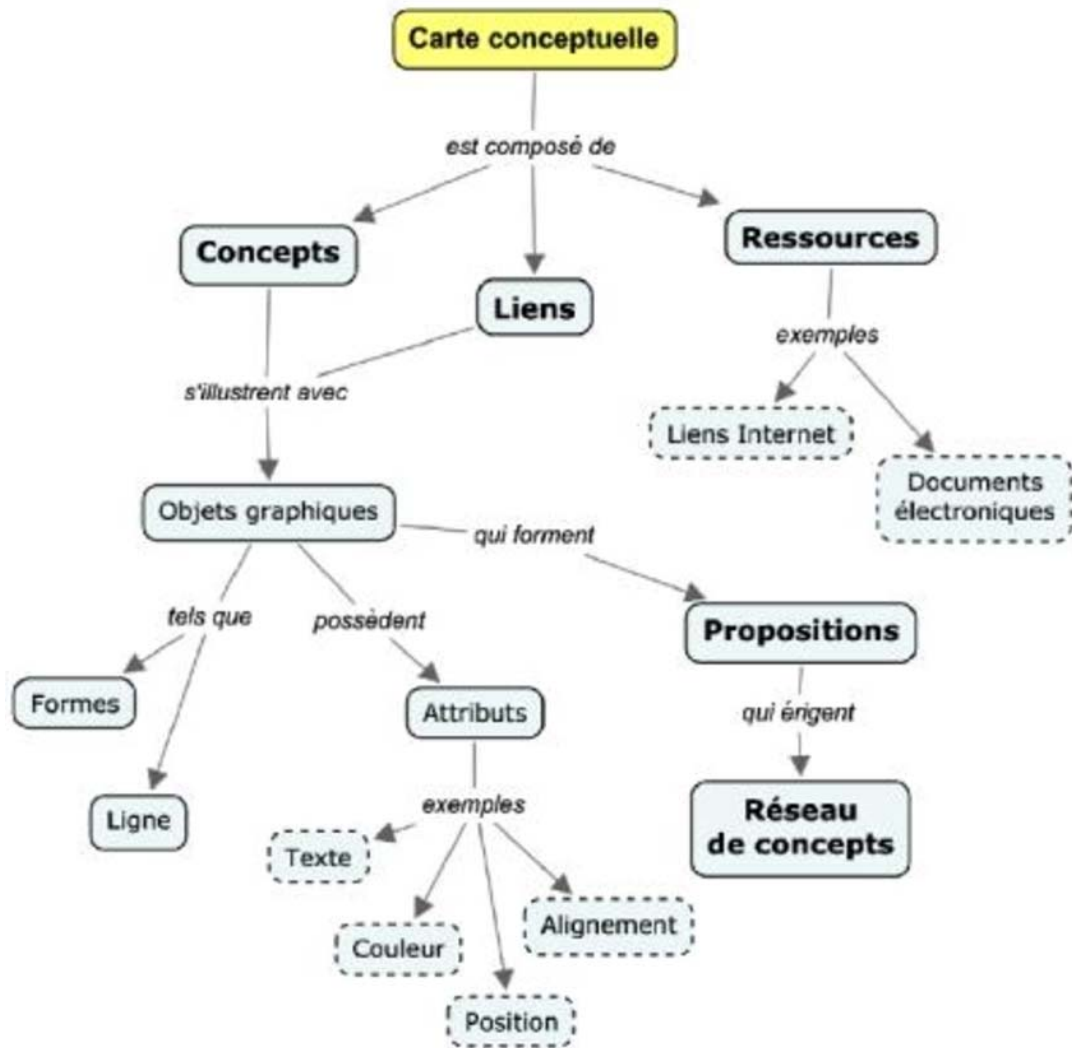
Des signes, symboles, images, etc. peuvent également être utilisés pour caractériser les relations. Des diagrammes, tableaux, autres schémas, feuilles de calcul, liens internet, etc., peuvent être intégrés pour augmenter la quantité et la qualité des informations traitées.

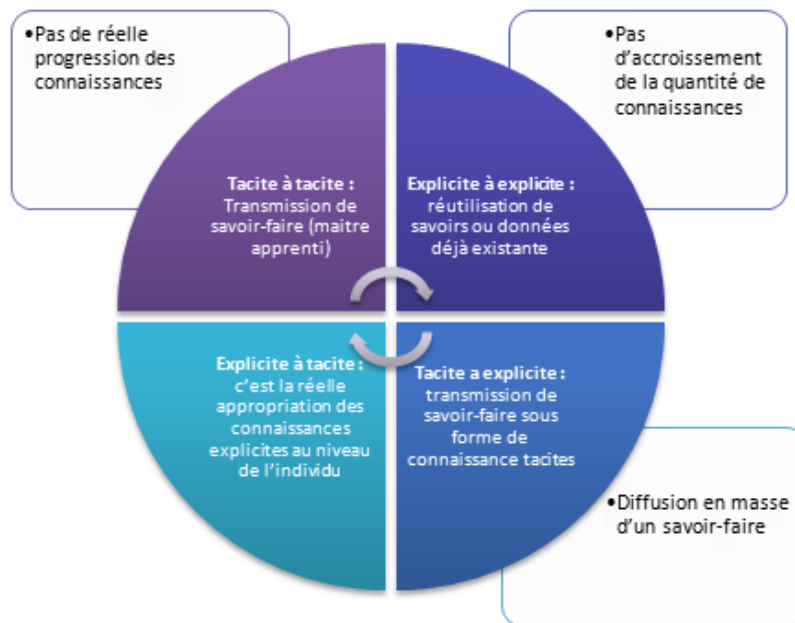
« Cette classe de schémas est survenue dans les années 60, avec les théories sur la psychologie de l'apprentissage proposées par David Ausubel. Pour lui, le facteur le plus important dans l'apprentissage est ce que l'individu connaît déjà. Donc, l'apprentissage significatif a lieu lorsque la personne, de façon consciente et explicite, relie les nouveaux concepts à d'autres qu'elle connaissait au préalable. Ce processus entraîne tout en ensemble de changements dans la structure cognitive.

Un schéma conceptuel permet de résumer les contenus majeurs d'un propos. Il construit la représentation mentale d'une situation, que cette dernière soit personnelle, celle d'un groupe ou encore celle d'une organisation. La création d'un schéma conceptuel oblige donc à relier des concepts : il ne s'agit pas d'une simple mémorisation, mais plutôt de tout un processus actif. » (adapté de : <http://lesdefinitions.fr/schema-conceptuel>).

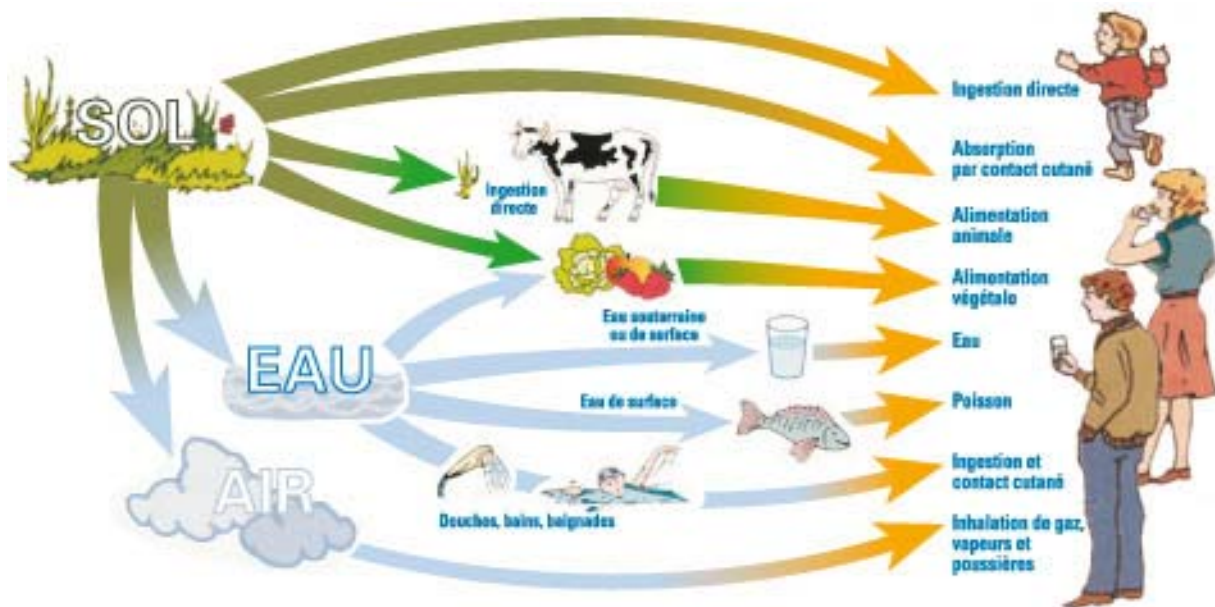
Exemples







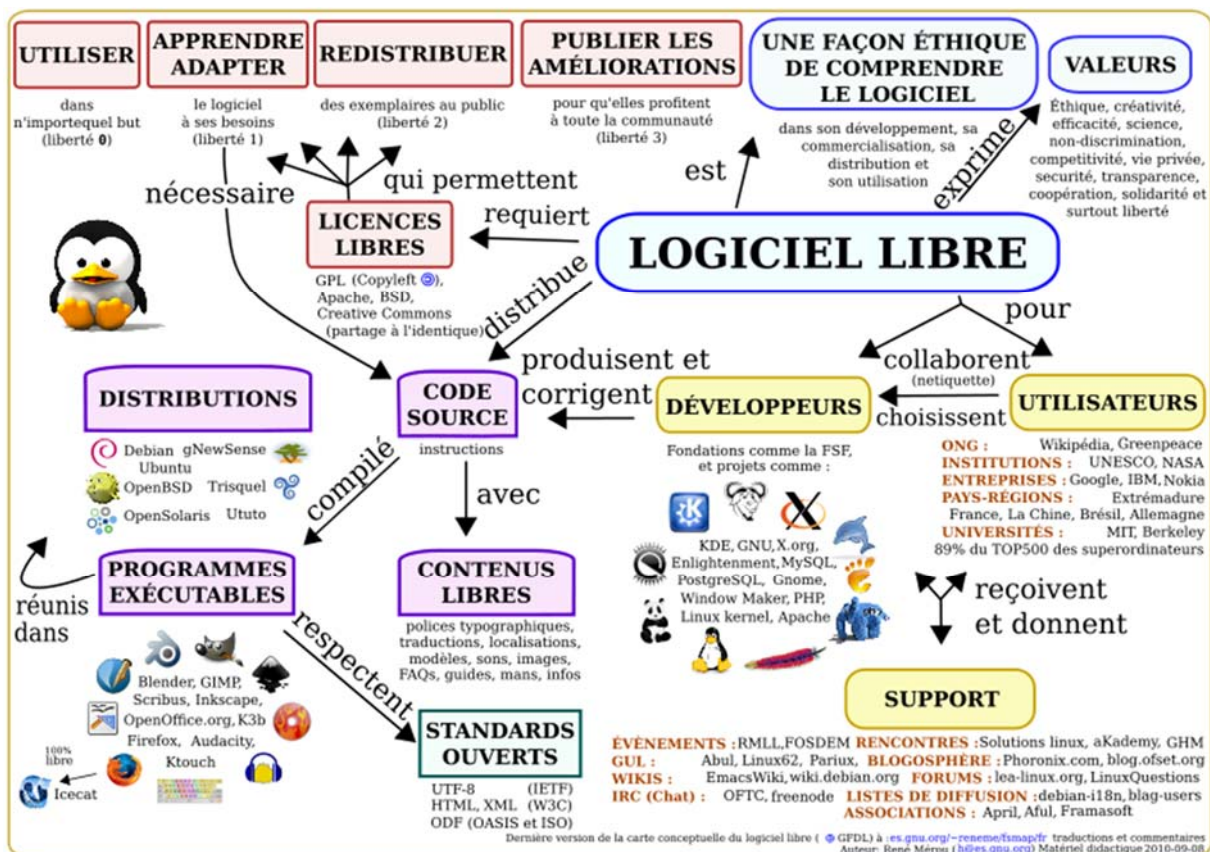
5



Il est possible de développer une immense variété de schémas conceptuels (voir d'autres exemples sous : http://www.visual-literacy.org/periodic_table/periodic_table.html#).

On peut ainsi combiner les éléments (cartes heuristiques, schémas conceptuels, diagrammes, dessins, etc.)

Dans un groupe, il peut être extrêmement intéressant d'utiliser différents matériaux, grandes feuilles, objets, etc. pour élaborer une production créative collective qui permet de stimuler la pensée, développer de nouvelles idées et analyses, organiser, mettre en forme et en valeur ce qui a été travaillé.



Références

Tony Buzan, James Harrison et Jean-Louis Klisnick (2012). *Tout sur la mémoire : Comment retenir un nombre illimité d'informations*. Eyrolles.

Tony Buzan, James Harrison et Brigitte Vadé (2011). *Une tête bien faite : Exploitez pleinement vos ressources intellectuelles*. Eyrolles.

http://innovablog.com/outils/secrets-pensee-liberee-27-utilisation-mindmaps_cartes-mentales/

http://fr.wikipedia.org/wiki/Mind_mapping

<http://www.petillant.com/article3.html>

<http://www.creativite.net/mind-mapping-de-tony-buzan/mind-map.php>

<http://www.matieresdecole.net/ecrits/pages/heuris.htm>

http://www.visual-literacy.org/periodic_table/periodic_table.html#

<http://lesdefinitions.fr/schema-conceptuel>

Exemples de logiciels de mind mapping

<https://www.mindomo.com/fr/edu/index.htm>

<http://xmind.softonic.fr/>

http://freemind.sourceforge.net/wiki/index.php/Main_Page