

MIND MAP

Dessine-moi l'intelligence

Tony Buzan
Barry Buzan

© Éditions d'Organisation, 2003

ISBN : 2-7081-2921-X

Éditions

d'Organisation

CHAPITRE 9

LE MIND MAPPING

Sommaire

- Avant-propos
 - Exploiter l'ensemble de vos facultés corticales
 - Introduction aux hiérarchies et aux catégories
 - Voyage dans l'esprit d'un expert en *mind mapping*, première partie
 - Implications
 - Voyage dans l'esprit d'un expert en *mind mapping*, deuxième partie
 - Pour en savoir plus sur les hiérarchies et les catégories
 - L'intérêt de la hiérarchie, de la catégorisation et des IFC
 - Les avantages du *mind mapping* par rapport à la rédaction et la prise de notes linéaires
 - Épilogue
-

AVANT-PROPOS

Ce chapitre vous initie aux techniques d'agencement et de structuration de votre pensée. Au cours du « voyage dans l'esprit d'un expert en *mind mapping* », vous pourrez observer le processus heuristique « de l'intérieur ». Et vous trouverez de nouvelles preuves de l'infinie capacité d'association et de création de votre cerveau.

EXPLOITER

L'ENSEMBLE DE VOS FACULTÉS CORTICALES

Pour tirer parti de tout le potentiel qu'offre le *mind mapping*, il faut partir d'une image centrale et non d'un mot central et, dans les cas qui s'y prêtent, employer des images plutôt que des mots car l'alliance de ces deux facultés

corticales décuple votre pouvoir intellectuel, surtout lorsque vous créez vos propres images.

† En 1989, W.M. Matlin a décrit une expérience qui allait dans ce sens et qui avait été réalisée 16 ans auparavant par Bull et Whittrock dans le but de découvrir l'impact des images sur l'apprentissage.

Bull et Whittrock ont demandé à des enfants de 9 et 10 ans d'apprendre des mots tels que « cerveau », « magazine », « problème » et « vérité ». Les enfants furent séparés en trois groupes. Les enfants du groupe 1 lisaient le mot et sa définition, les écrivaient, puis créaient leurs propres images à partir du mot et de sa définition. Les enfants du groupe 2 faisaient de même, sauf qu'au lieu de créer leurs propres images, ils reproduisaient un dessin. Enfin, les enfants du groupe 3 se contentaient d'écrire et de réécrire le mot et sa définition.

Une semaine plus tard, ils demandèrent aux enfants s'ils se souvenaient des mots et de leur définition. Les enfants du groupe 1, qui avaient créé leurs propres images, arrivèrent en tête, et ceux du groupe 3, qui n'avaient rien dessiné, arrivèrent derniers.

Ces résultats confirment que le *mind map* est un outil d'apprentissage exceptionnel. Il utilise des images, et il est *lui-même* une image.

Le *mind map* réunit l'ensemble des facultés corticales - mot, image, nombre, logique, rythme, couleur et conscience spatiale - en une seule et même technique d'une efficacité exceptionnelle. C'est en cela qu'il vous laisse libre de parcourir l'espace infini de votre cerveau.

INTRODUCTION AUX HIÉRARCHIES ET AUX CATÉGORIES

Pour pouvoir maîtriser et mettre en application ce vaste pouvoir mental, vous devez structurer vos idées et votre *mind map* par voie de hiérarchisation et de catégorisation, la première étape étant l'identification de vos Idées-Forces Clés (IFC).

Les Idées-Forces Clés sont les concepts de base au sein desquels peuvent s'organiser une foule d'autres concepts. Le terme « machine », par exemple, comprend toute une gamme de catégories, dont celle des « véhicules motorisés », qui en produit à son tour beaucoup d'autres, notamment celle des « voitures », elle-même contenant de multiples types, notamment des Ford, qui se décomposent à leur tour en divers modèles.

Considéré sous cet angle, le mot « machine » est beaucoup plus fort que le mot « Ford », puisqu'il englobe et probablement structure une énorme quantité d'information. Le mot « machine » à la fois suggère un ensemble de catégories et les classe dans un ordre hiérarchique qu'il domine.

De la même manière, cette hiérarchie peut être étendue en amont à des niveaux de généralisation plus poussée : « machine » est par exemple l'un des sujets d'« artefact ». Ces mots forts, ou Idées-Forces Clés, sont la base du façonnage et de l'orientation du processus créatif d'association. Ou, pour employer une métaphore, ce sont les titres de chapitre que vous choisiriez si vous écriviez un ouvrage sur le sujet.

† En 1969, Bower, Clark, Lesgold et Wimzenz ont réalisé une étude qui a démontré l'importance des hiérarchies comme support de la mémoire. Pour cette expérience, les sujets furent divisés en deux groupes à qui l'on montra quatre cartes sur lesquelles étaient écrites des listes de 28 mots.

Les mots montrés au premier groupe étaient organisés hiérarchiquement. Par exemple, le mot « instrument » était inscrit en haut de la carte, d'où partaient des branches vers les mots « cordes » et « percussion » puis respectivement vers « violon », « alto » et « violoncelle », et vers « timbales », « tambour », « bongo », et ainsi de suite.

Le deuxième groupe eut exactement les mêmes mots, mais dans un ordre aléatoire. Les deux groupes furent ensuite testés sur leur capacité à se souvenir de ces mots. Comme vous vous en doutez maintenant, le premier groupe obtint des scores bien supérieurs à ceux du second.

VOYAGE DANS L'ESPRIT D'UN EXPERT EN *MIND MAPPING*, PREMIÈRE PARTIE

C'est le moment de « pénétrer » dans l'esprit d'un individu et d'explorer ses idées sur la nature du bonheur, ce qui vous donnera l'occasion de mettre en application l'ensemble des techniques de *mind mapping* déjà acquises ainsi que quelques nouvelles.

L'expert en *mind mapping* commence donc avec une image centrale qui exprime le concept de bonheur. Cette image doit être dessinée en perspective et en trois couleurs minimum.

La première Idée-Force Clé qui vient à l'esprit de notre expert est le mot « LOISIRS », qui est inscrit en grosses capitales sur un trait épais et incurvé qui est de la longueur du mot et part du centre.

De cette idée de « loisirs » s'échappent rapidement diverses associations - un voilier, un cœur, un coureur et le mot « partage ».

Le cerveau de notre expert pense ensuite à une autre Idée-Force Clé - « PERSONNES » - qu'il place sur la gauche du *mind map* cette fois encore en gros caractères et relié à l'image centrale par un trait épais. Le mot est écrit dans de multiples couleurs dans le but de refléter tous les peuples - sans oublier les martiens !

À cela s'ajoute une nouvelle fois un certain nombre d'idées - « famille », « amis », « artistes », « aides », « animaux ».

Certaines de ces pensées génèrent elles-mêmes des idées. À « famille » viennent se greffer « frère », « maman », « papa ». À « artistes » viennent s'ajouter « magiciens », « comédiens », « clown ». Et « aides » évoque « médecins », « infirmières », « enseignants » et « entraîneurs ».

Les trois idées suivantes - « GASTRONOMIE », « ENVIRONNEMENTS » et « SENSATIONS » - sont toutes trois des IFC et, en tant que telles, se voient conférer le statut correspondant dans le *mind map*.

Les deux pensées suivantes découlent du mot « environnements ». Notre expert dessine donc immédiatement des montagnes et inscrit le mot « rural ». Arrêtons-nous maintenant un instant pour réfléchir aux implications de ce qui a été fait jusqu'ici.

IMPLICATIONS

Le *mind map* qu'a créé notre expert indique clairement que tous les mots ou images clés pourraient être placés au centre d'un nouveau *mind map*.

Tout *mind map* est donc infini. Compte tenu de sa nature associative, tout mot ou image clé ajouté à un schéma peut lui-même donner lieu à une nouvelle série d'associations qui produisent à leur tour d'autres séries d'associations, et ainsi de suite à *l'infini*. C'est une nouvelle démonstration de la nature associative et créative infinie de tout cerveau humain normalement constitué.

Et cela contredit complètement une idée très répandue qui veut qu'il soit beaucoup plus difficile de produire des idées que de les mettre en forme et de les organiser. Si votre capacité heuristique est infinie, la seule difficulté est de décider quand arrêter, bien que le *mind map* puisse également vous aider à prendre cette décision.

Par opposition, les notes linéaires - sous forme de listes - vont radicalement à l'encontre du fonctionnement cérébral puisqu'elles génèrent une idée puis la séparent délibérément des idées qui la précèdent et lui succèdent. En dissociant continuellement chaque idée et son contexte, elles arrêtent et cautérisent le processus mental naturel.

Les listes ralentissent le libre mouvement du cerveau et risquent de le réduire à l'état de stase et de rétrécir les canaux neuronaux de la pensée, diminuant de plus en plus la probabilité de créativité et de rappel.

† Si les listes agissent ainsi, c'est parce qu'elles sont en opposition directe avec la nature associative du cerveau. Lorsqu'une idée est notée, elle est « finie », elle est coupée des idées précédentes et suivantes. Guillotiner ainsi en perma-

nence les nouvelles pensées est l'un des principaux facteurs à l'origine des statistiques internationales consternantes sur la production d'idées créatives. Dans les tests de Torrance, par exemple, dans lesquels les sujets doivent penser à un maximum d'usages (d'associations) possibles pour une idée donnée, le nombre moyen - les sujets ayant tout le temps qu'ils souhaitent - est d'à peine 26. Il est évident que si les sujets avaient eu connaissance de la pensée en arborescence, ils auraient songé à plusieurs millions d'associations avant de céder à l'épuisement.

VOYAGE DANS L'ESPRIT D'UN EXPERT EN *MIND MAPPING*, DEUXIÈME PARTIE

Revenons à notre expert qui, momentanément affecté par ce qu'il vient d'apprendre, souffre d'un blocage mental.

C'est à cause de notre méconnaissance de notre propre mental qu'il arrive que certaines personnes restent ainsi muettes pendant quelques secondes, minutes, heures, années et même parfois toute leur vie. Mais une fois que vous avez compris la nature associative infinie de votre cerveau, vous êtes en mesure de pouvoir l'aider à s'en sortir.

En exploitant la tendance du cerveau à fonctionner en globalité, notre expert ajoute tout simplement des lignes vierges aux mots clés sur le *mind map*, encourageant ainsi le cerveau à « combler » les espaces vides.

Une fois que le cerveau humain prend conscience qu'il peut tout associer, il trouve presque instantanément des associations, *en particulier lorsqu'un stimulus supplémentaire vient lui donner un coup de pouce.*

À partir de là, nous observons avec délectation notre expert poursuivre le réseau associatif : en ajoutant des images ; des idées de second, troisième et quatrième niveau ; en reliant les zones ; en utilisant des codes ; et en traçant les contours d'une branche importante lorsqu'elle est jugée terminée.

À ce stade apparaît un autre aspect majeur de la pensée multidimensionnelle et du *mind mapping*, à savoir que le *mind map* repose sur une *logique d'association* et non sur une logique de temps. Il part donc dans toutes les directions et capte toute pensée sous n'importe quel angle.

Après avoir noté suffisamment d'idées pour son discours, sa présentation, son essai ou son exploration, notre expert décide de poursuivre le classement en affectant un numéro à chaque idée, c'est-à-dire en plaçant le *mind map* dans une séquence chronologique au cas où cela devait s'avérer nécessaire. (Pour plus de détails sur les séquences chronologiques, se reporter aux Chapitres 22, 23, 25, 27 et 28.)

POUR EN SAVOIR PLUS SUR LES HIÉRARCHIES ET LES CATÉGORIES

Dans tout *mind map*, les Idées-Forces Clés sont ces mots ou images qui sont les outils de classement les plus simples et les plus évidents. Ce sont les concepts de base qui regroupent autour d'eux le plus grand nombre d'associations.

C'est le recours à la hiérarchie et à la catégorisation qui fait la différence entre le *mind map* complet et les mini-schémas décrits précédemment, dans lesquels les dix premiers mots ou images n'étaient importants que parce qu'ils survenaient en premier, alors que dans le *mind map*, la place qui leur est donnée dépend de leur importance.

Un moyen simple de découvrir des Idées-Forces Clés est de poser ce type de questions :

- Quelle connaissance est requise ?
- Si c'était un livre, quel serait l'intitulé de ses chapitres ?
- Quels sont mes objectifs ?
- Quelles sont les sept catégories les plus importantes dans le domaine en question ?
- Quelles sont, pour moi, les questions fondamentales ? Les conjonctions Qui ? Que ? Quoi ? Où ? Quand ? Comment ? Pourquoi ? sont souvent remarquablement efficaces lorsqu'elles sont utilisées comme branches principales dans un *mind map*.

Très souvent, le simple fait de se poser ces questions fait surgir les Idées-Forces Clés désirées. Dans le cas contraire, partez de l'image ou du sujet central, puis tracez quatre à sept lignes qui s'en éloignent, et enfin posez-vous les questions mentionnées plus haut.

Ou encore, vous pouvez reprendre la technique du mini-*mind map*, noter les dix premiers mots ou images qui vous viennent à l'esprit, et vous demander lesquels peuvent être regroupés sous des rubriques plus générales.

L'INTÉRÊT DE LA HIÉRARCHIE, DE LA CATÉGORISATION ET DES IFC

1 Les idées fondamentales sont en place, ce qui permet aux idées de second et de troisième ordre de suivre rapidement et aisément, favorisant ainsi une structure de pensée harmonieuse.

2 Les IFC contribuent à façonner, à sculpter et à construire des *mind maps* permettant à l'esprit de penser d'une manière naturellement structurée.

Exercice

À l'aide de l'ensemble des techniques de *mind mapping* que vous avez apprises jusqu'ici, réalisez votre propre *mind map* sur le concept du bonheur, puis comparez-le à celui qui se trouve en page 80.

LES AVANTAGES DU MIND MAPPING PAR RAPPORT À LA RÉDACTION ET LA PRISE DE NOTES LINÉAIRES

Il suffit de reprendre les inconvénients de la méthode actuelle de prise de notes (décrits en pages 49-50) pour résumer les avantages du *mind mapping* :

- 1** Ne noter que les mots pertinents : gain de temps, entre 50 et 95 pour cent.
- 2** Ne lire que les mots pertinents : gain de temps, plus de 90 pour cent au total.
- 3** Relecture des notes heuristiques : gain de temps, plus de 90 pour cent au total.
- 4** Ne pas avoir à rechercher les mots clés perdus au milieu d'un verbiage inutile : gain de temps, plus de 90 pour cent au total.
- 5** Meilleure concentration sur les vraies questions.
- 6** Facilité de repérage des mots clés.
- 7** Juxtaposition des mots clés dans le temps et l'espace, d'où amélioration de la créativité et du rappel.
- 8** Associations claires et appropriées entre les mots clés.

9 Il est plus facile pour le cerveau d'enregistrer et de se souvenir de *mind maps* visuellement stimulants, multicolores et multidimensionnels que de notes linéaires monotones et ennuyeuses.

10 En cours de processus heuristique, le sujet est en permanence sur le point de faire de nouvelles découvertes ou prises de conscience, ce qui encourage un flux de pensée continu et éventuellement infini.

11 Le *mind map* fonctionne en harmonie avec le désir naturel d'achèvement ou de globalisation du cerveau.

12 En utilisant constamment toutes ses facultés corticales, le cerveau devient de plus en plus vif et réceptif.

ÉPILOGUE

Au terme des parties 1 et 2, vous voici familiarisé avec l'architecture et les fondements de la pensée irradiante. Vous êtes passé du simple brainstorming au *mini-mind map*, et de là au véritable *mind mapping*.

Il vous faut désormais une structure au sein de laquelle exprimer votre pensée irradiante. La partie 3 dresse les grandes lignes fondamentales qui libèreront votre créativité naturelle de ses inhibitions.