

# Réfléchir en schéma

## A- Eléments généraux

### 1- Approche théorique pour aborder la mise en schéma

Le schéma est un outil puissant, qui sert à réduire le réel à des lignes essentielles pour que l'esprit puisse mieux l'appréhender :

*Le schéma est un outil relevant de la mise en ordre graphique ; il est à la fois un dispositif spatial de triage de l'information, un acte de communication et une mémoire artificielle. Il aide à mieux définir un problème, à clarifier sa pensée et si nécessaire à déterminer une prise de décision.*

La mise en schéma est utile pour apprendre à raisonner et permet ainsi de distinguer les idées principales des idées secondaires et de les relier entre elles de manière lisible et agréable. Ce processus permet de mieux appréhender les concepts cachés derrière les mots et de révéler les liens entre la parole et la pensée.

Construire un schéma est un exercice complexe qui pousse à exercer :

- ses capacités d'analyse
- ses capacités de synthèse
- son esprit critique
- le schéma aide à mémoriser

Apprendre, c'est :

- créer des liens entre les informations reçues
- créer des liens entre les données anciennes et données nouvelles
- donner un sens aux informations, c'est-à-dire construire une représentation, un ensemble cohérent

### 2- Démarche pour construire un schéma

Il est aisément de penser la construction d'un schéma en suivant une démarche en trois temps :

- repérer les concepts-clefs, les idées principales, le destinataire
- établir des liens entre eux
- représenter ces concepts et leurs liens sous la forme visuelle la plus adéquate

Les deux premières étapes relèvent de la « schématisation », tandis que la troisième s'intitule « visualisation ».

### 3- Construire un schéma efficace

Pour garantir une cohérence visuelle, il est nécessaire de prendre en compte les critères suivants :

- association (éléments à associer proches vs éléments opposés séparés)
- monosémie (une couleur par représentation)
- effet proportionnel (respect des proportions visuelles)
- moindre coût (économie, simplicité)
- simplification (recours à des éléments stylisés)
- familiarisation (recours à des pictogrammes, des symboles connus)

Un schéma est de qualité quand il est complet, lisible, explicite (c'est-à-dire sans ambiguïté) et enfin esthétique.

## B- Présentation de la carte heuristique

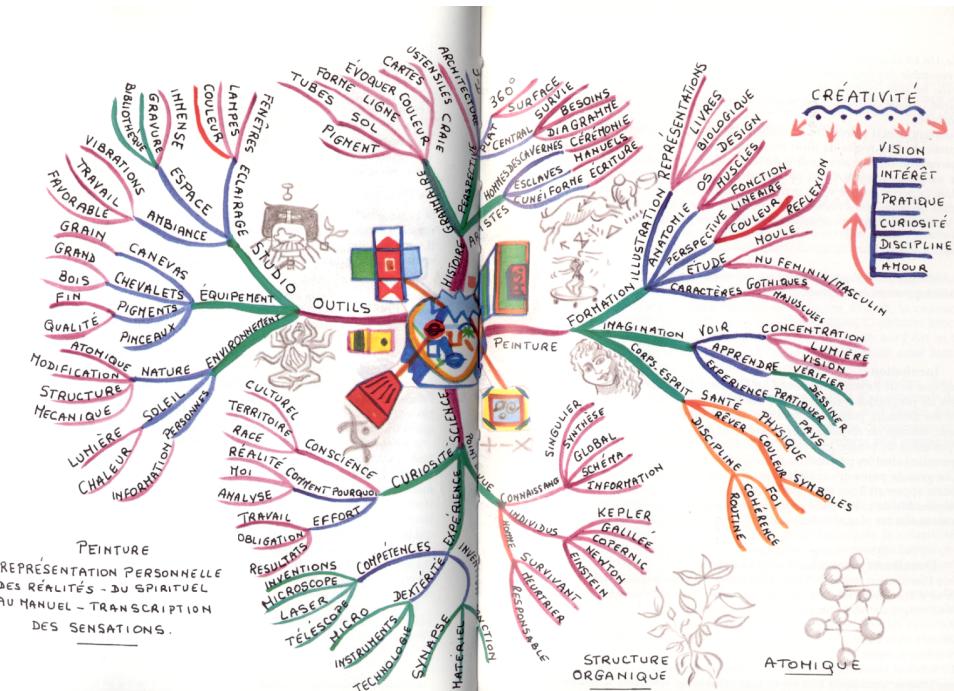
### 1- La carte heuristique ou Mind Mapping

Définition de la carte heuristique : « La carte heuristique représente une hiérarchie temporelle et arbitraire de liens entre des données, suivant une architecture arborescente, dont l'objectif est de structurer et/ou de faire émerger de l'information. » (J.-L. DELADRIERE et alii, 2004)

*Autres termes pour la désigner la carte heuristique : Map ; Mind Map ; carte mentale, schéma heuristique.*

### 2- Origines

Les travaux de Tony BUZAN (notamment dans son livre *Mind Map, Dessine-moi l'intelligence*) sur l'intelligence sont en grande partie à l'origine de cette façon alternative de penser et d'exprimer les liens entre les idées et concepts (BUZAN & BARRY, 2003) que représente la carte heuristique. La carte ci-dessous représente par exemple une manière graphique d'exprimer une vision de la peinture (BUZAN, 1999).



### **3- Utilité de la carte heuristique**

Une carte heuristique s'avère être :

- un outil polyvalent
  - un outil de synthèse
  - un outil ludique favorisant la créativité et l'imagination
  - un outil permettant d'appréhender la complexité et de la mettre à plat, en établissant des liens, des familles
  - un outil permettant de varier ses présentations (alternative au PPT par exemple)
  - un outil favorisant la prise de décision, notamment lors de réunions
  - un outil permettant de gérer des projets simples
  - une alternative à la prise de notes classique (pour dépasser les limites de la « linéarité de l'écriture »)
  - une alternative à l'agenda traditionnel
  - une façon de mettre en forme de l'argumentation (par exemple des points de vue controversés sur un sujet)
  - une façon de mettre à plat un problème, une situation confuse
  - une façon de représenter une planification par objectifs
  - une aide précieuse pour faciliter la mémorisation

## **4- Principes de construction des cartes heuristiques**

Pour construire efficacement une carte heuristique voici quelques conseils :

- A4 ou A3 en mode paysage.
  - placer au centre de la page image-clé, mot-clé, symbole-clé

- faire rayonner l'info importante vers la périphérie (se limiter à 7 branches)
- partir à 13h00 et aller dans le sens des aiguilles d'une montre
- écrire les mots-clefs sur les branches, lisiblement
- entourer les thèmes pour avoir une vue d'ensemble
- utiliser des abréviations, des sigles
- indiquer les rapports entre les groupes d'idées par des flèches
- ne pas hésiter à utiliser des images, pictogrammes, couleurs

## 5- Les limites des cartes heuristiques

Des points de vigilance sont pourtant à observer pour garantir la bonne compréhension d'une carte heuristique :

- la lisibilité (la carte peut être très personnelle)
- la compréhension (polysémie des mots-clefs)
- le niveau de synthèse de l'info (on n'a que l'essentiel)
- l'absence de linéarité ou de chronologie (sauf artifice)
- le fait que la carte heuristique n'est pas interactive (sauf artifice)

## 6- Possibilité de préparer une carte heuristique : les Post-it

Vous pouvez utiliser des méthodes simples pour construire au fur et à mesure une Mind Map. La méthode des Post-it peut s'avérer très utile par exemple pour animer une réunion et construire ensemble une Mind Map de façon ludique. Voici quelques étapes clés pour cette méthode :

- utiliser des post-it et noter chaque idée sous forme de phrase-clé ou de mot-clé
- coller les post-it sur une surface plane
- organiser les post-it selon la logique recherchée ou imposée par le contexte
- relier les post-it par des flèches et/ou encadrer les différents thèmes en utilisant des couleurs

## 7- Autres types de schémas

**Si la Mind Map apparaît très pratique pour exposer ses idées, il existe bien sûr d'autres formes de schémas. Nous en donnons ici quelques exemples sans pour autant les approfondir :**

- les schémas de flux
- les schémas synoptiques
- les organigrammes
- les schémas de relation et d'influences
- les cartes conceptuelles
- les chaînes d'association d'idées
- les arbres d'arguments...

## 8- Quelques exemples de Mind Map

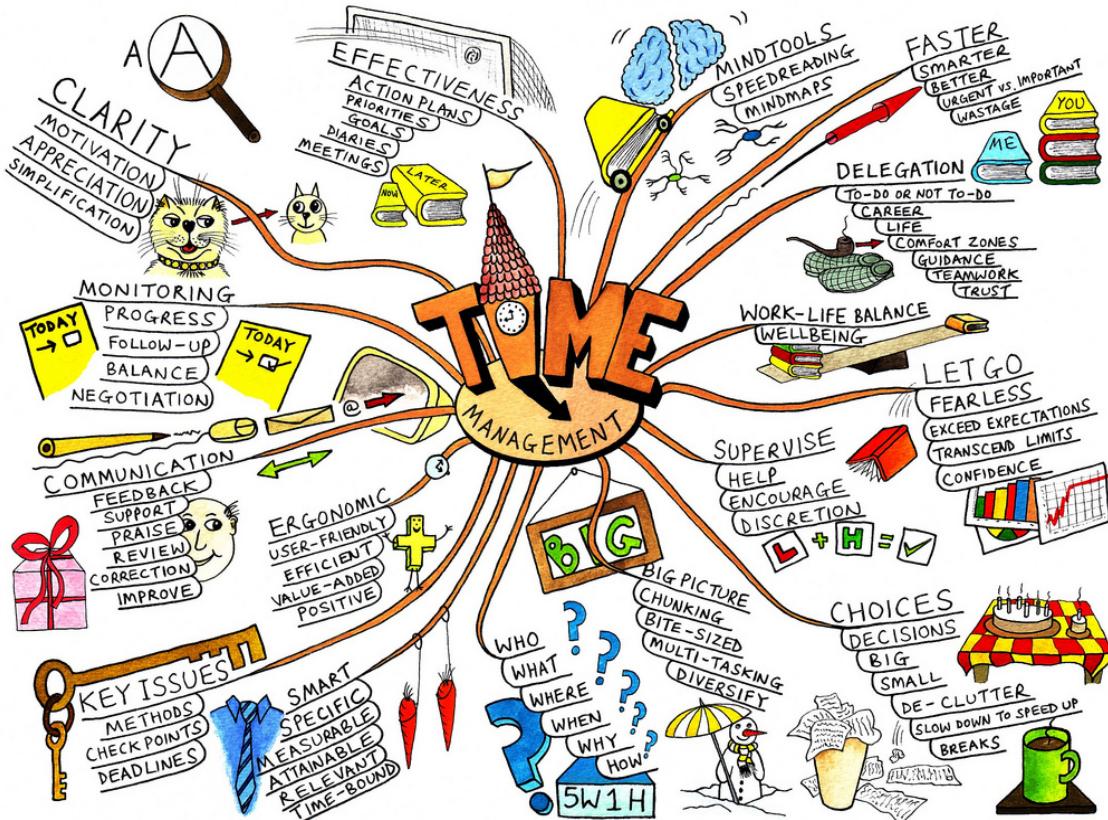


fig. 1 : Un exemple très graphique, où la qualité des dessins accompagne chaque partie de la pensée

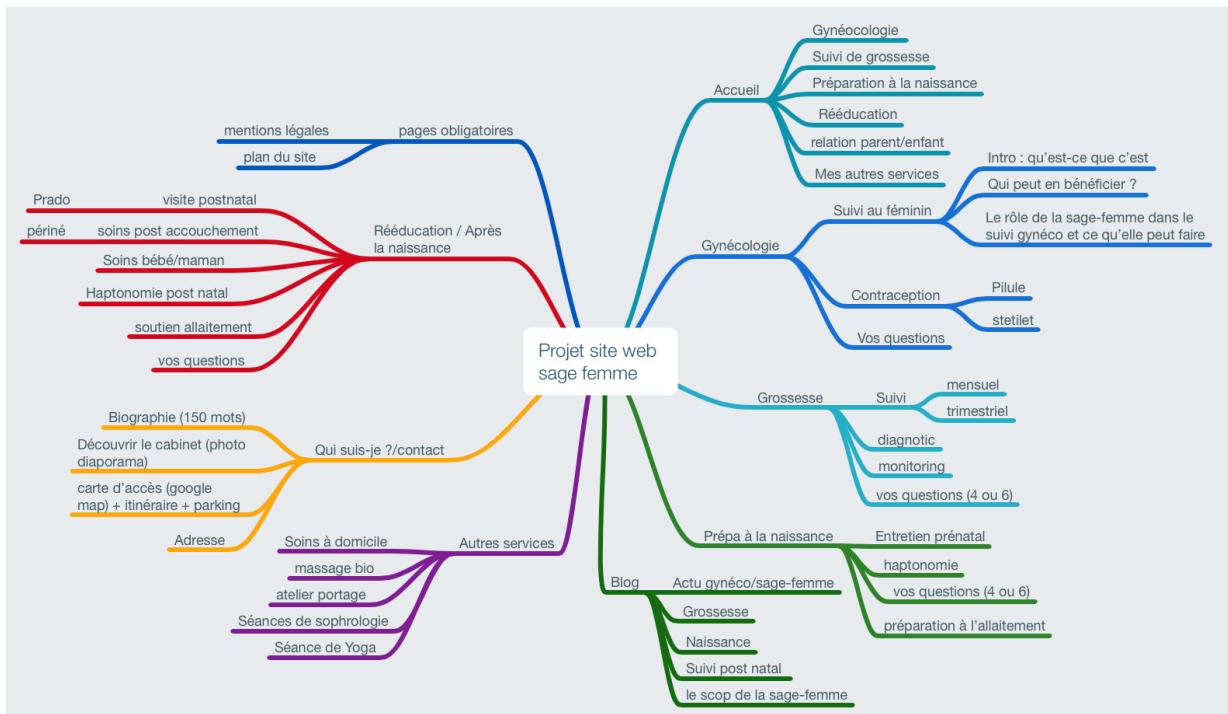


fig. 2 : Un exemple fonctionnel réalisé avec un logiciel

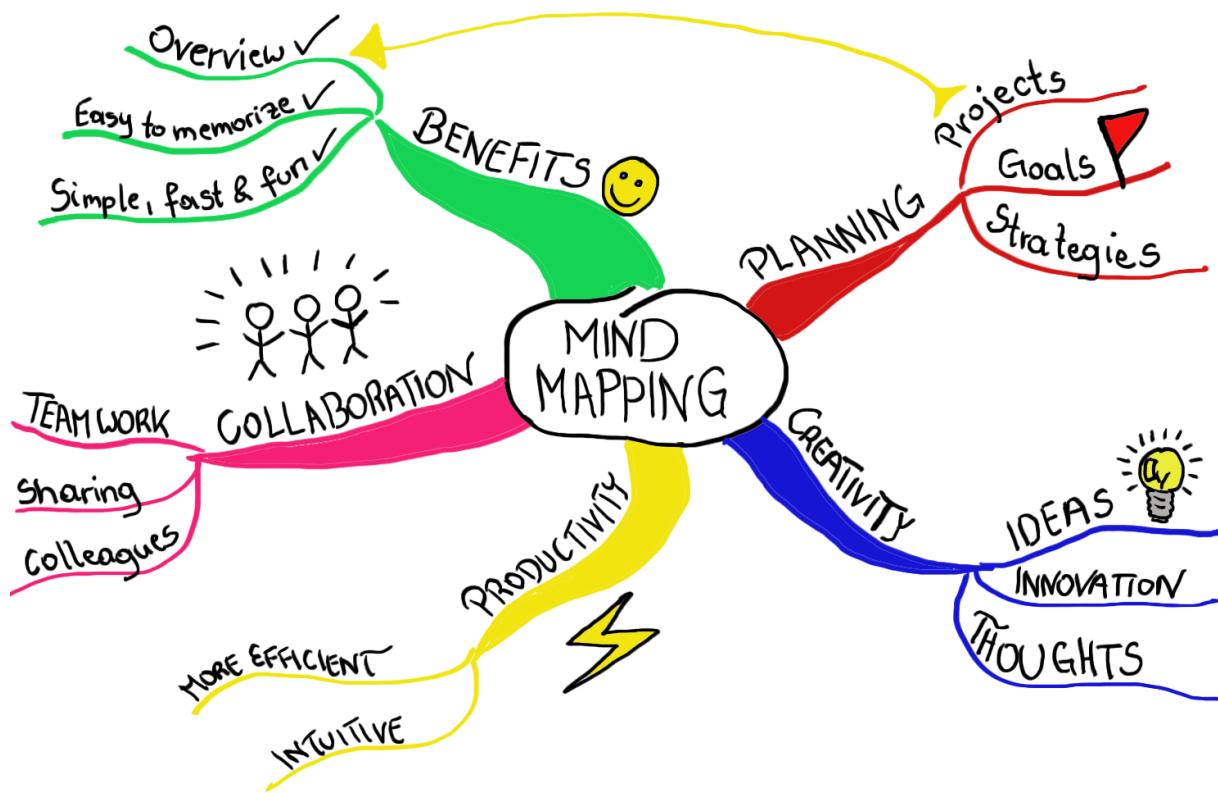


fig. 3 : Un exemple graphique, simple, efficace et coloré



fig. 4 : Un exemple de niveau professionnel sur le plan de la mise en page

## 9- Bibliographie

LE BIHAN, Frédéric et al., 2004. *Organisez vos idées avec le Mind Mapping*. Paris : Dunod.

BUZAN, Thierry et BUZAN, Barry, 2003. *Mind Map' : dessine-moi l'intelligence*. Paris : Éditions d'Organisation.

MARGULIES, Nancy, 2005. *Les cartes d'organisation des idées, une façon efficace de structurer sa pensée* [traduction de : Mapping Inner Space]. Montréal : Chenelière Éducation.

DELVAUX, Benoît, 2009. *Des Idées à La Carte : Mind Mapping et Cie Pour Manager de 180° à 360°*. Paris : EMS Editions.

## 10- Pour approfondir et créer des Mind Map

### a) Articles en ligne

BERTHOUX, Fabien, 2018. 13 logiciels de Mind Mapping gratuits à découvrir. Codeur.com [en ligne]. [Consulté le 17 septembre 2019]. Disponible à l'adresse :  
<https://www.codeur.com/blog/13-logiciels-Mind-Mapping/>

MILLER, Franck, 2019. The 20 Best Mind Mapping Software of 2019. productivityland.com [en ligne]. 17 mars 2019. [Consulté le 17 septembre 2019]. Disponible à l'adresse :  
<https://productivityland.com/best-Mind-Mapping-software/>

### b) Pour construire une Mind Map en ligne

MindMup, free online Mind Mapping. Site web MindMup.com [en ligne]. 2019. [Consulté le 17 septembre 2019]. Disponible à l'adresse : <https://www.Mindmup.com>

Cartographie mentale en ligne. Site web MindMeister.com [en ligne]. 2019. [Consulté le 17 septembre 2019]. Disponible à l'adresse : <https://www.Mindmeister.com/fr>