

CANOPÉ

LE RÉSEAU DE CRÉATION ET D'ACCOMPAGNEMENT PÉDAGOGIQUES

LES CARTES MENTALES

Dénominations

Carte mentale, carte heuristique *(du grec ancien eurisko, je trouve)*

Carte des idées, schéma de pensée

Carte cognitive, idéogramme

Arbre à idées, topogramme (mind map)

Qu'est-ce que c'est ?

Un schéma qui permet de représenter **visuellement** et de suivre le cheminement associatif de la pensée.

Visualisation de l'information

Permet la mise en lumière des liens qui existent entre un concept ou une idée, et les informations qui leur sont associées

La carte aide à formaliser les notions et à structurer la pensée

La **structure** est un diagramme qui représente et qui les organise de façon logique par des liens sémantiques

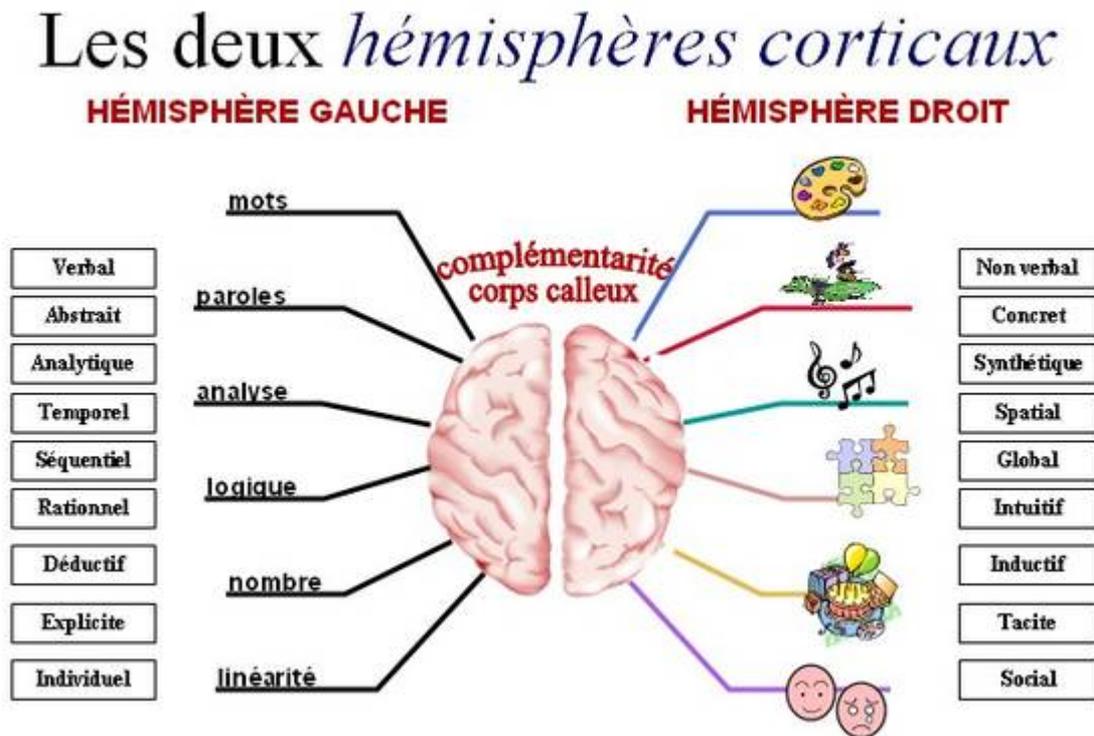
C'est le plus souvent une représentation arborescente des données.

Apport scientifique

Domaine des neurosciences

Méthode mise au point par le psychologue anglais Tony Buzan dans les années 70, pour faciliter la pensée logique et la créativité (imagination et association).

(fonctionnement optimal des deux hémisphères du cerveau)



Concept de pensée irradiante

4 caractéristiques

- **Attention dirigée vers une image centrale**
- **Les thèmes irradient comme des branches à partir du centre**
- **Les branches comportent image ou mot-clé**
- **Les branches forment une structure nodale**

Remarque : Ne pas confondre avec

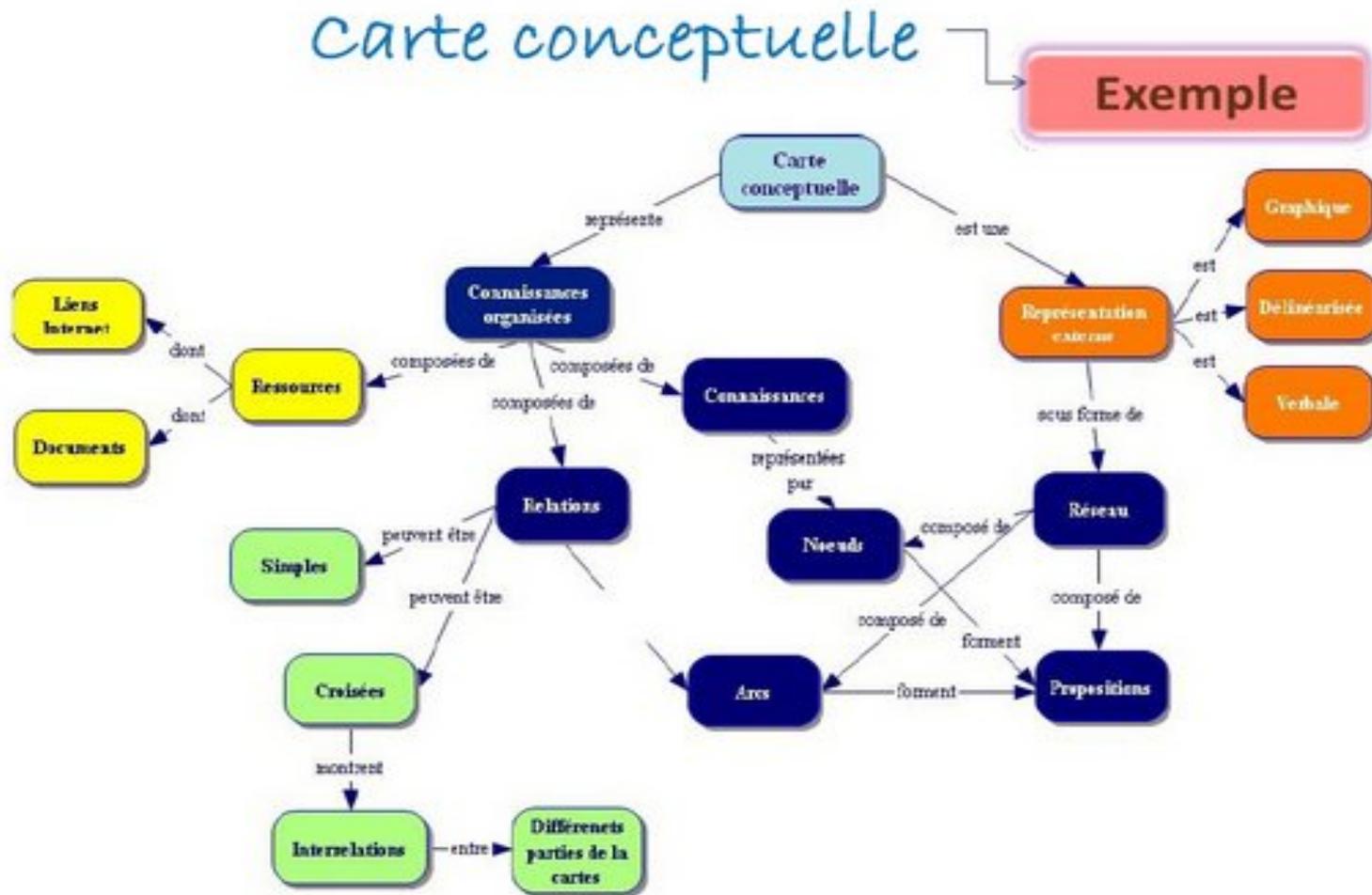
La carte conceptuelle

C'est une représentation graphique qui présente un ensemble de concepts qui sont reliés à un sujet particulier.

Modèle relationnel

C'est la perception qu'a un individu d'un domaine de la connaissance, (organisation physique d'un ensemble de mots, mais aussi organisation du sens).

Exemple de carte conceptuelle



Comparaison

Carte conceptuelle (concept map)	Carte mentale (mind map)
Représentation en réseau (réticularité)	Représentation en arbre (arborescence) à partir d'une idée centrale
Cartographie de l'univers réel d'un ou plusieurs concepts	Reflet personnel de la pensée
Liens étiquetés : emphase sur les connexions sémantiques entre les concepts	Relations non spécifiées entre les idées
Lecture du haut vers le bas	Lecture du centre vers l'extérieur
Niveau de complexité moyen à élevé	Niveau de complexité faible
Règles de représentation formelles et strictes	Règles moins formalisées, plus flexibles
Mémorisation difficile	Mémorisation plus facile
Compréhension aisée par d'autres personnes	Compréhension plus problématique: tendance idiosyncrasique des mind maps

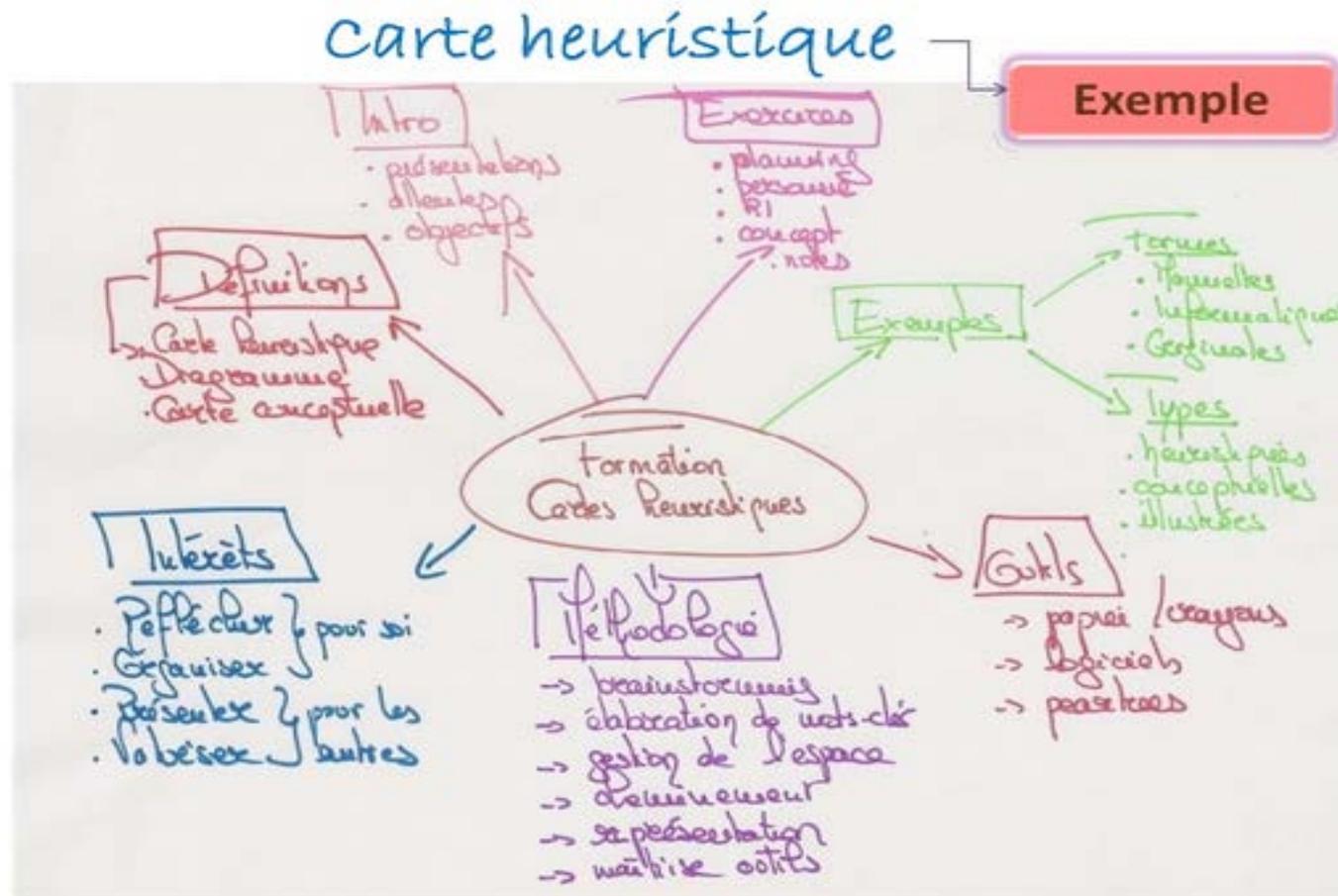
<http://mindcator.free.fr/index.php?cote=130>

idiosyncrasie : comportement particulier d'un individu face aux influences de divers agents extérieurs

La carte mentale, pour quoi ?

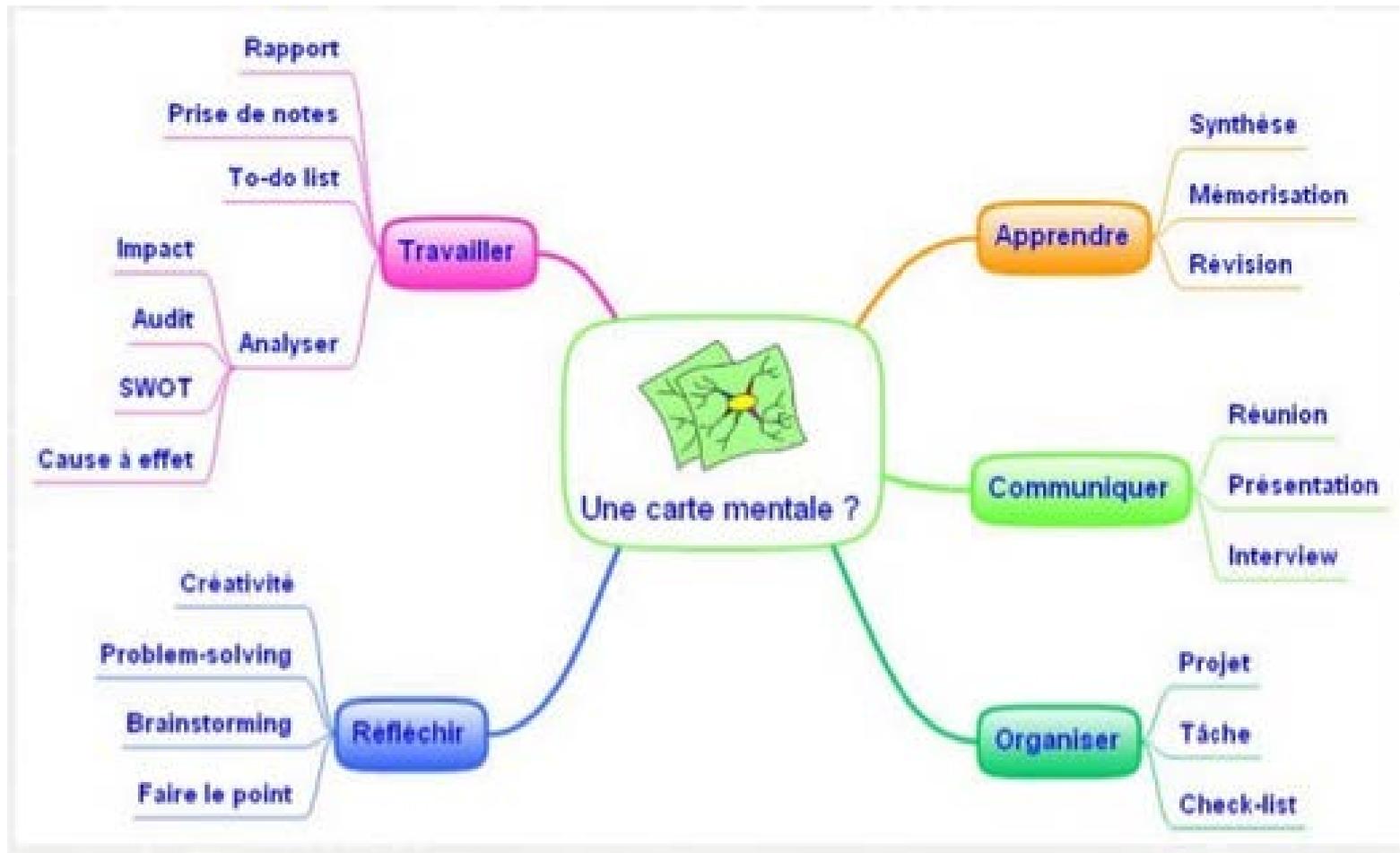
- Organiser ses idées
- Organiser ses connaissances
- Faire un résumé
- Réviser
- Prendre des notes
- Mémoriser
- Comprendre, faire comprendre
- Préparer un questionnement
- Élaborer un projet
- Expliquer
- Restituer, valoriser, présenter
-

Un exemple



Élaboration.1

mots, branches



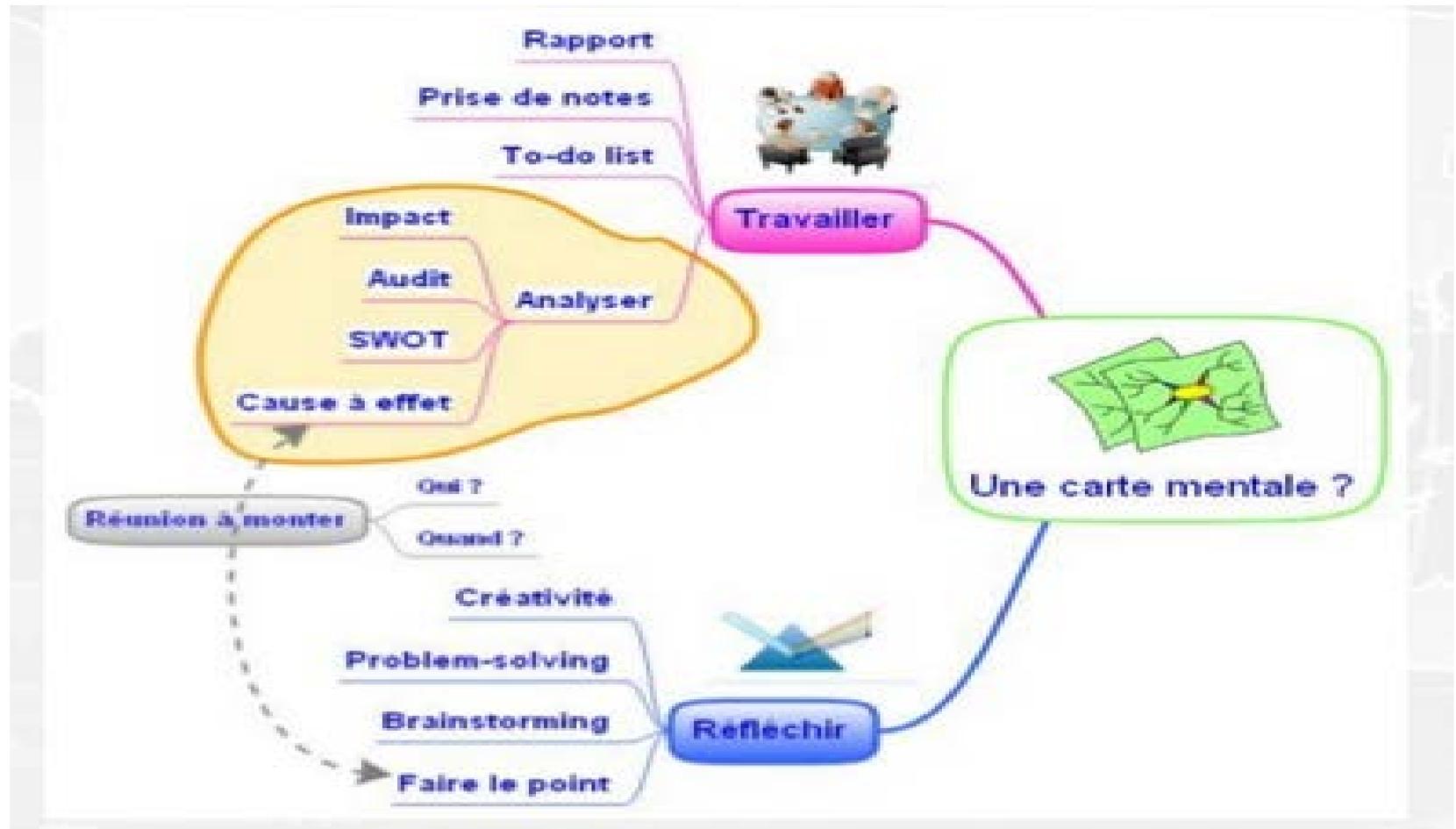
Élaboration.2

images, icônes



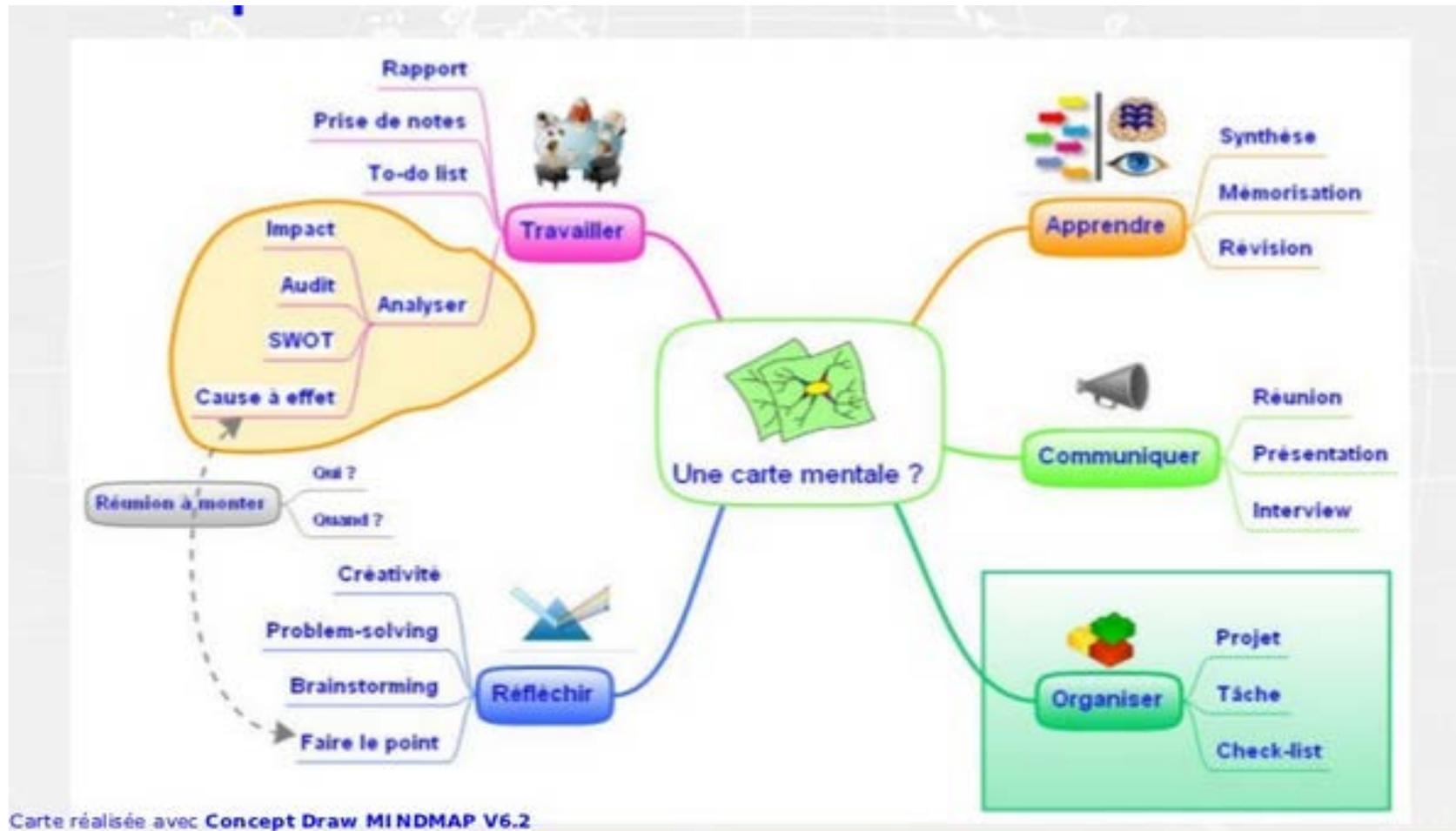
Élaboration.3

contours, liens mentaux



Élaboration.4

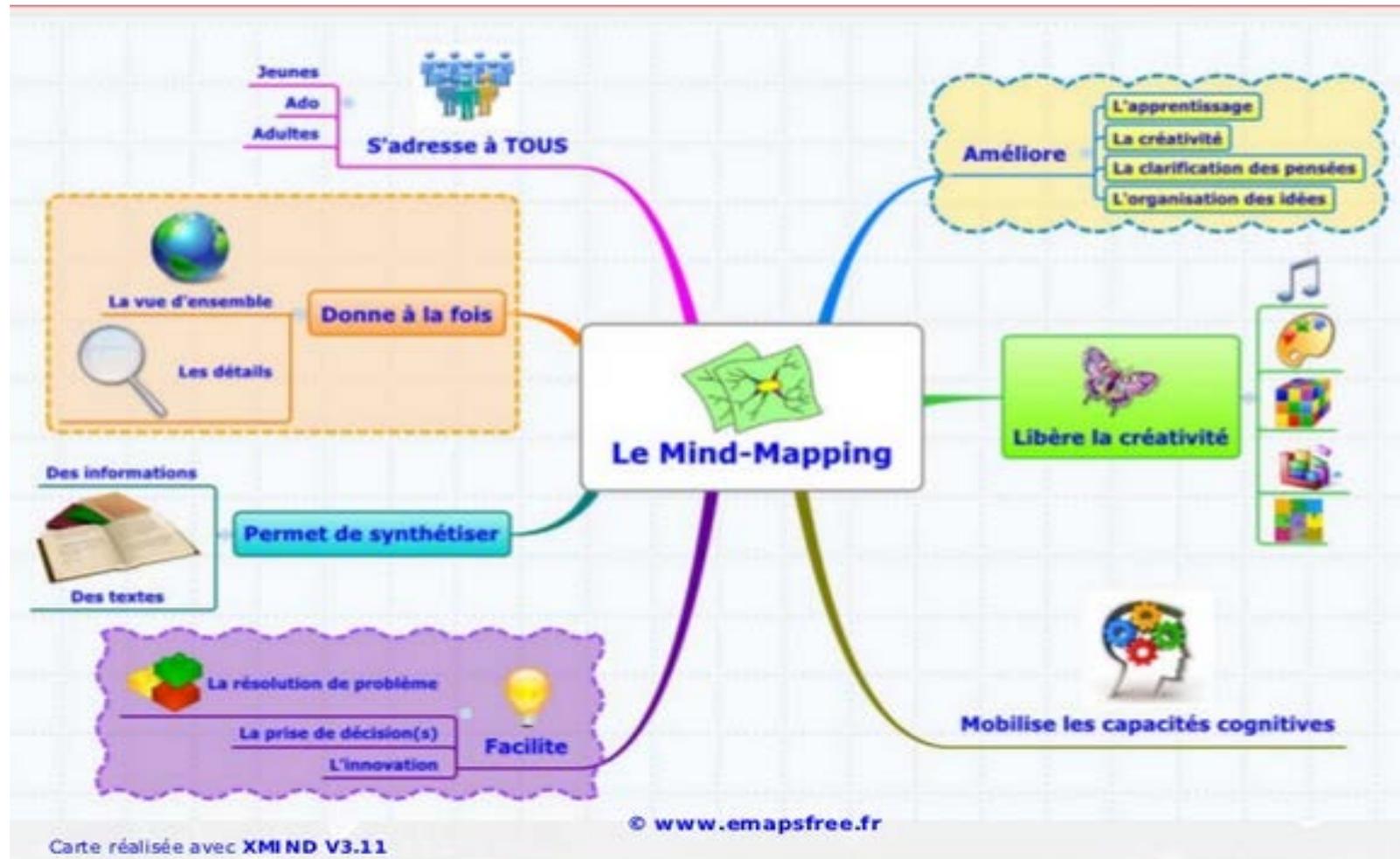
exemple final



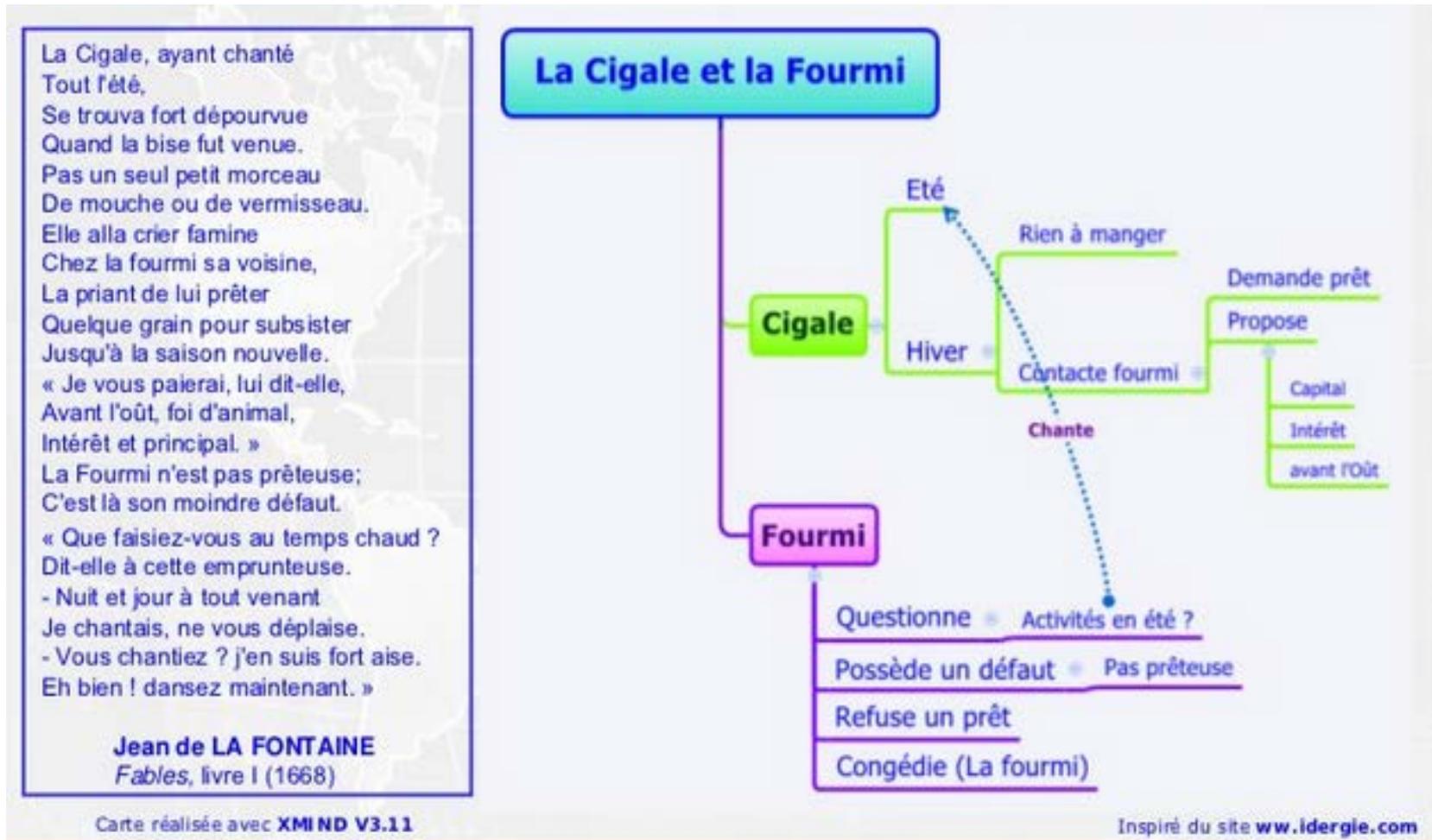
Règles et bons principes

- Un et un seul centre toujours visible
- Branches visibles
- Le lien mental est toujours documenté
- Le mot-clef flottant (ou l'image) sont liés au centre (même si aucune branche n'est visible)
- Pas de sens de lecture (sauf les contraintes logicielles)

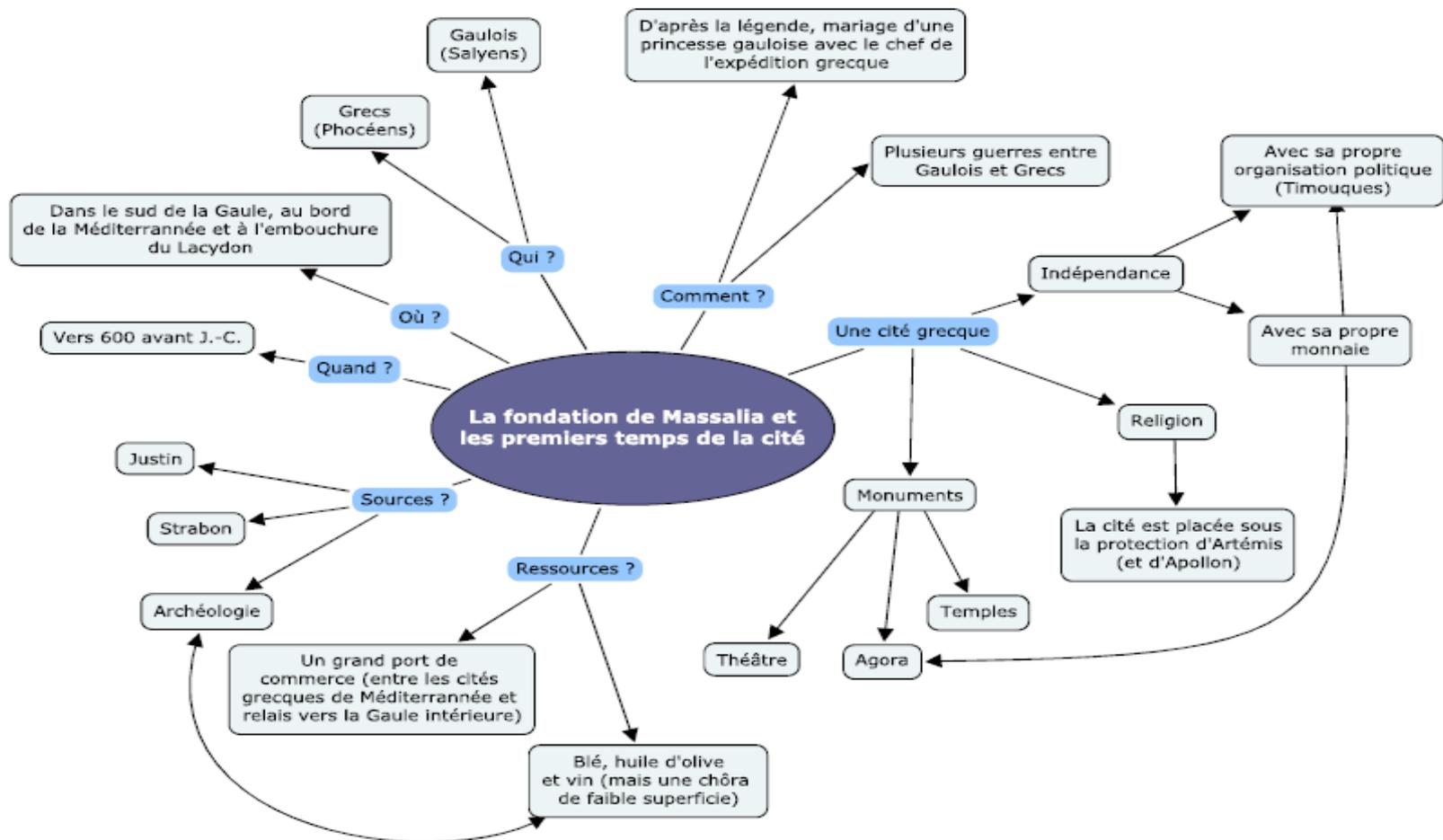
Résumé



Exemple : comment synthétiser un texte



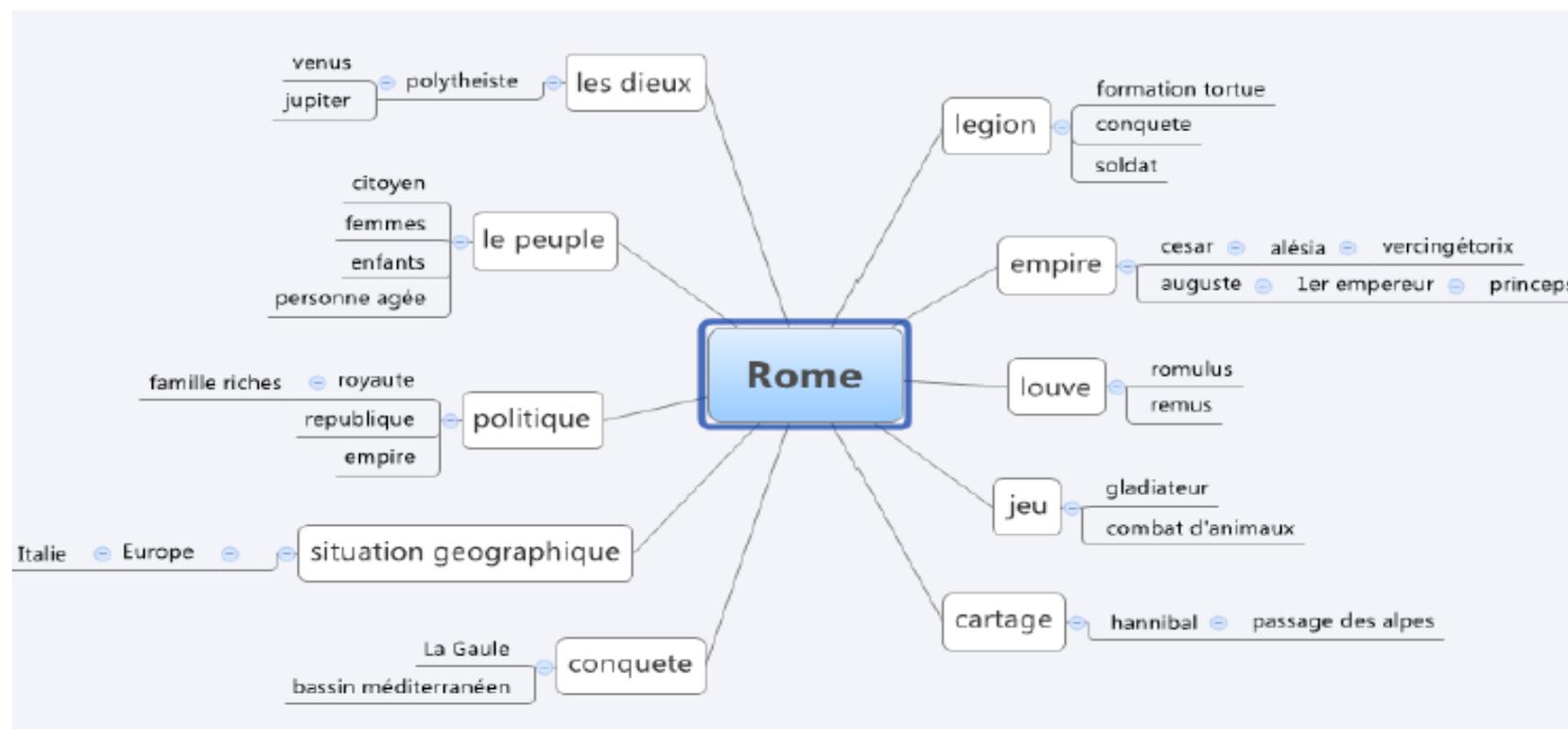
Exemple : la fondation de Massalia



Exemple : Rome

Lycée
Seconde
2012

3.3.5 - Schéma heuristique sur Rome : il s'agit de deux élèves qui, selon les termes de leurs camarades sont « nuls », « bons à rien ». Ils ont réalisé le schéma à 2 sans leur cahier de cours, de mémoire (le cours remontait à une semaine). Ils étaient très contents parce que je leur ai dit, « c'est très très bien » et les autres étaient jaloux et ont dit « ouais mais c'est parce que là ils ont travaillé, d'habitude, ils ne font rien ». C'est eux qui ont structuré sans qu'on leur demande quoi que ce soit... En fait, ils sont dans l'action et c'est ce qui leur plaît.



Les limites des cartes mentales

- **mode de représentation graphique / représentations textuelles habituelles**
- **temps d'appropriation parfois long**
(parfois ne convient pas au schéma mental de l'élève)
- **parfois difficiles à lire par autrui**
- **trop chargées ou trop développées : obstacle à l'apprentissage ou à la mémorisation.**

Préparer une carte

Séparer le fond et la forme

2 phases :

- Noter toutes les idées (*dans l'ordre où elles surviennent*)
- Organiser les idées : identifier les groupes d'idées et les relations (*internes et externes à ces groupes*)

Le nombre de liens entre les groupes (et les redondances internes) permettent de hiérarchiser les idées

Réaliser une carte

Principe de base : *la rendre la plus lisible possible et permettre les enrichissements ultérieurs*

Commencer au centre *(pour laisser radier les idées connexes)*

Ecrire grand (ou majuscules) selon l'importance des idées

Utiliser un code couleur *(faciliter organisation, hiérarchie)*

Nommer les liens *(pour suivre le fil du raisonnement)*

Rendre la carte fluide