Les cartes heuristiques (ou “mind-mapping”)

Comment ça marche ?

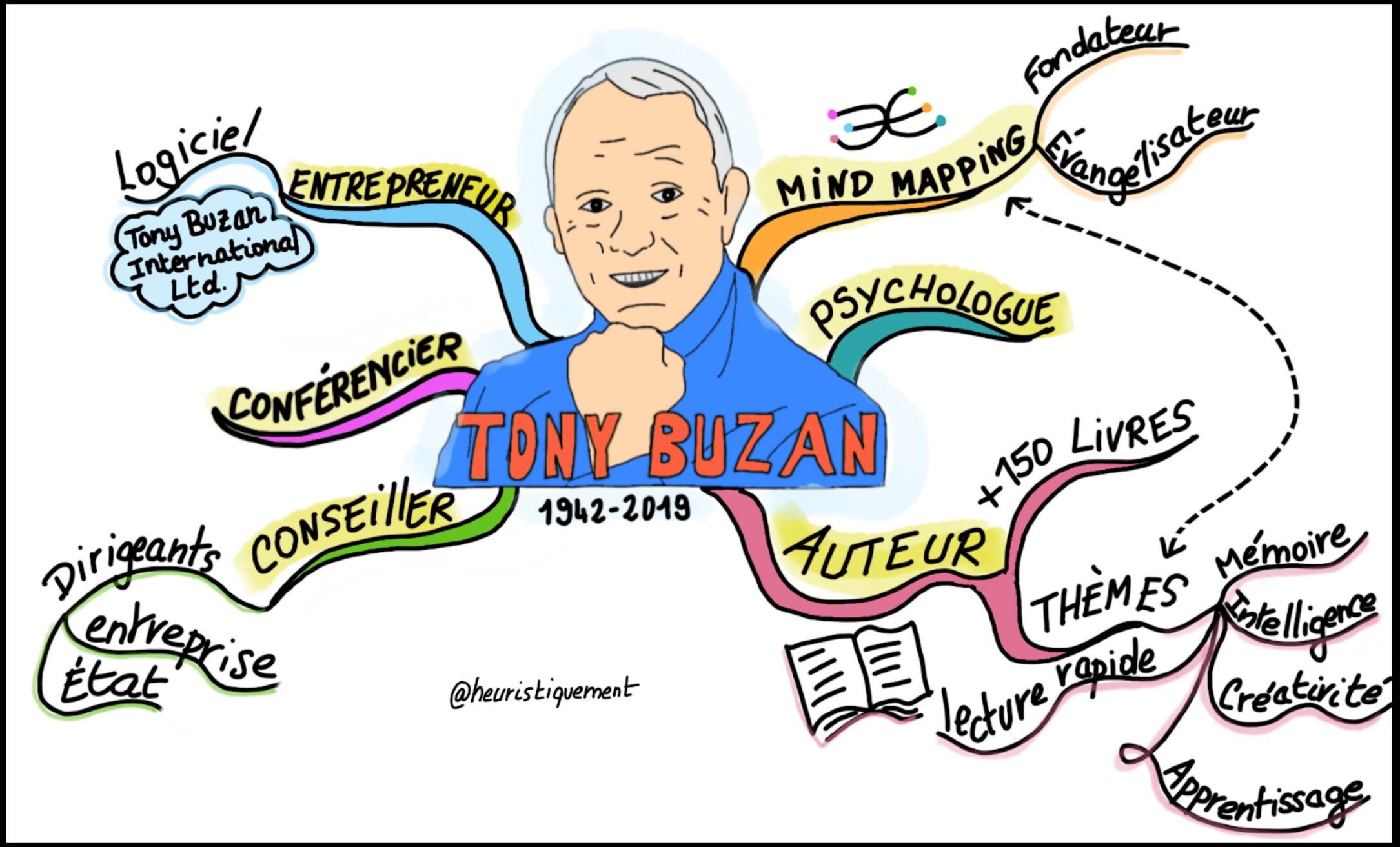
CC BY NC SA

Par Mélanie Giard, enseignante en soins infirmiers
Cégep du Vieux Montréal ©2021

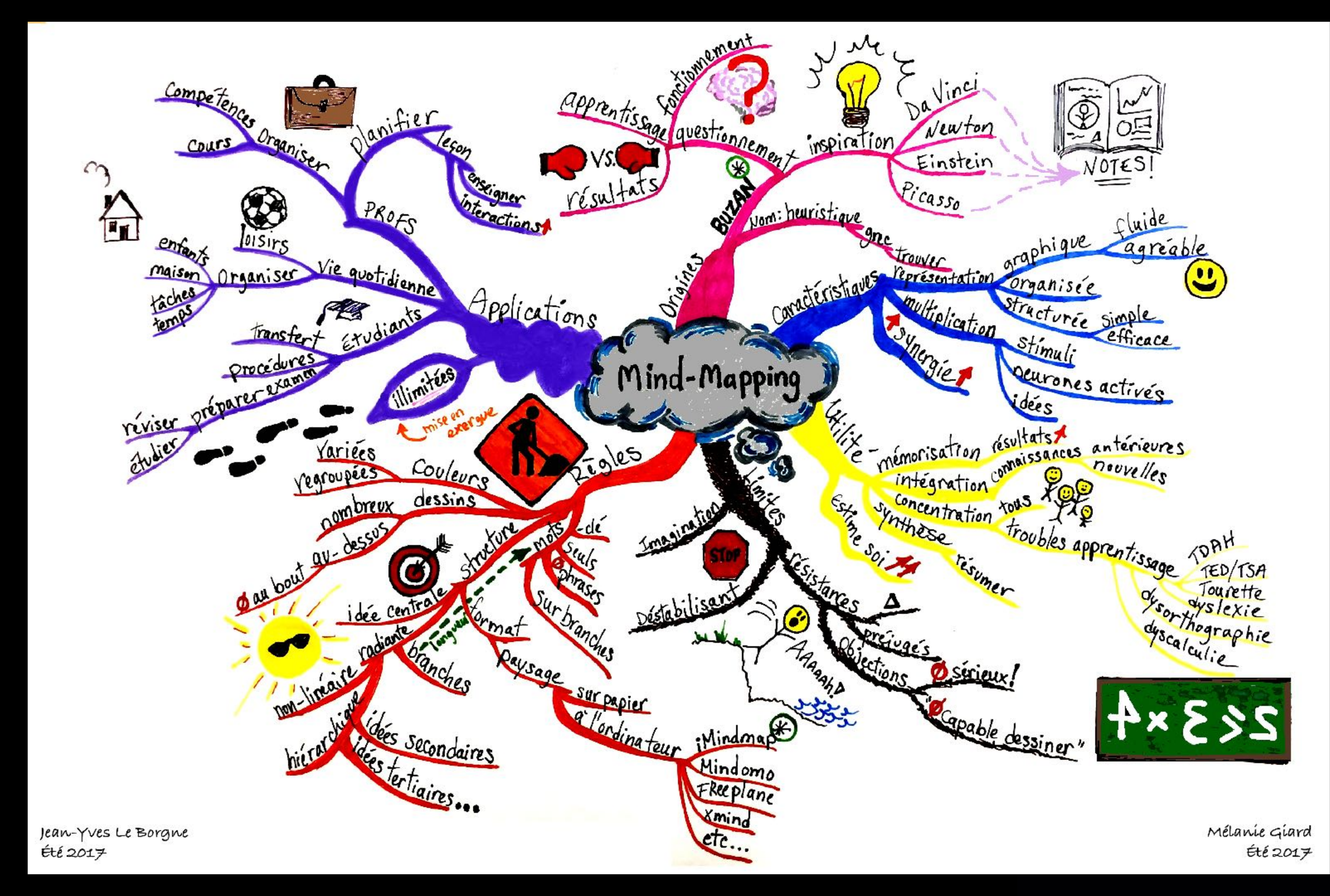
Définition d'une carte heuristique ou mind-map

« Manifestation de la pensée irradiante et par conséquent une fonction naturelle de l'esprit. C'est une technique graphique efficace qui fournit un moyen universel de libérer le potentiel du cerveau. »

- Tony Buzan



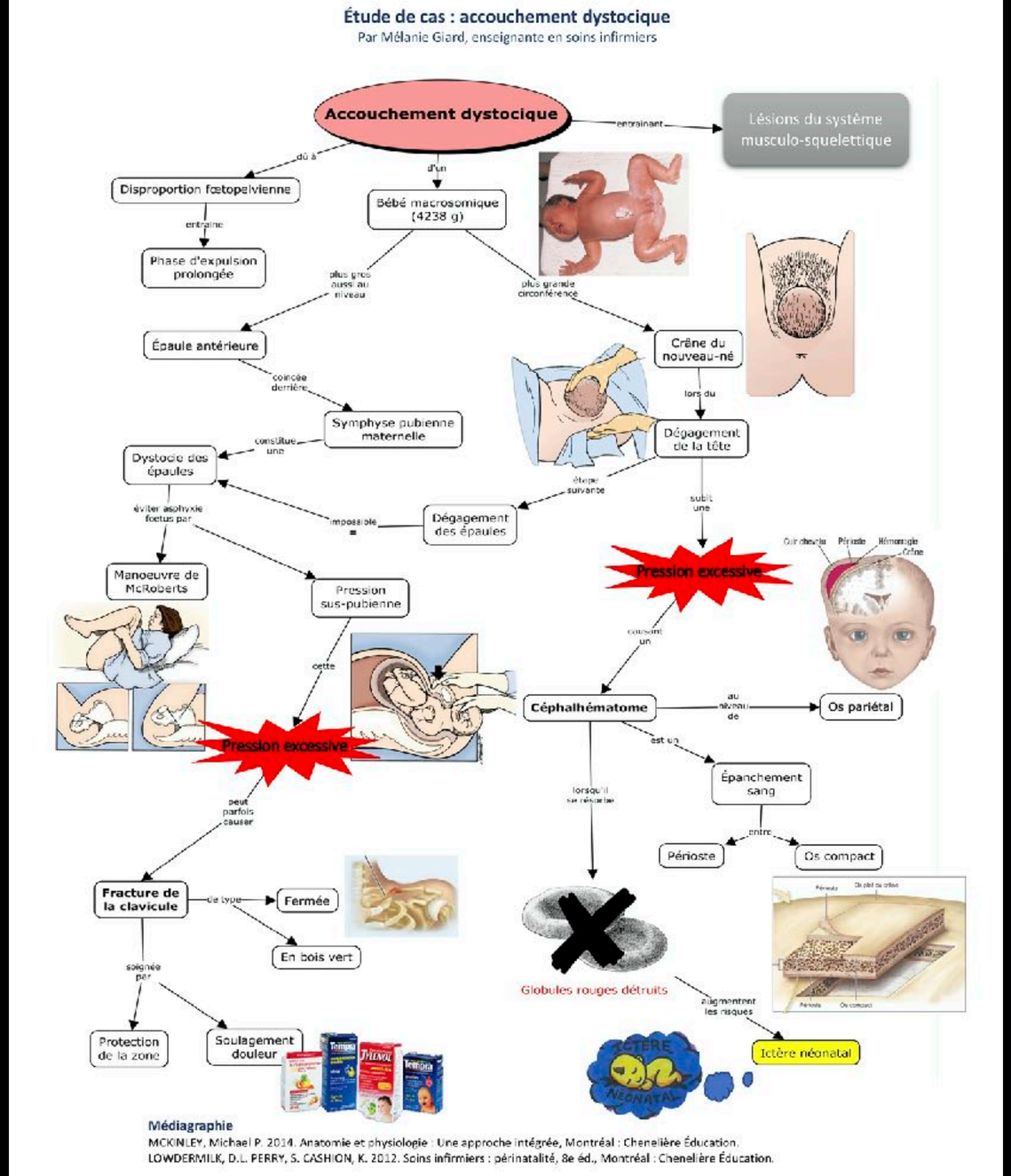
Repéré au : http://www.heuristiquement.com/2019/04/goodbye-tony.html



Jean-Yves Le Borgne
Été 2017

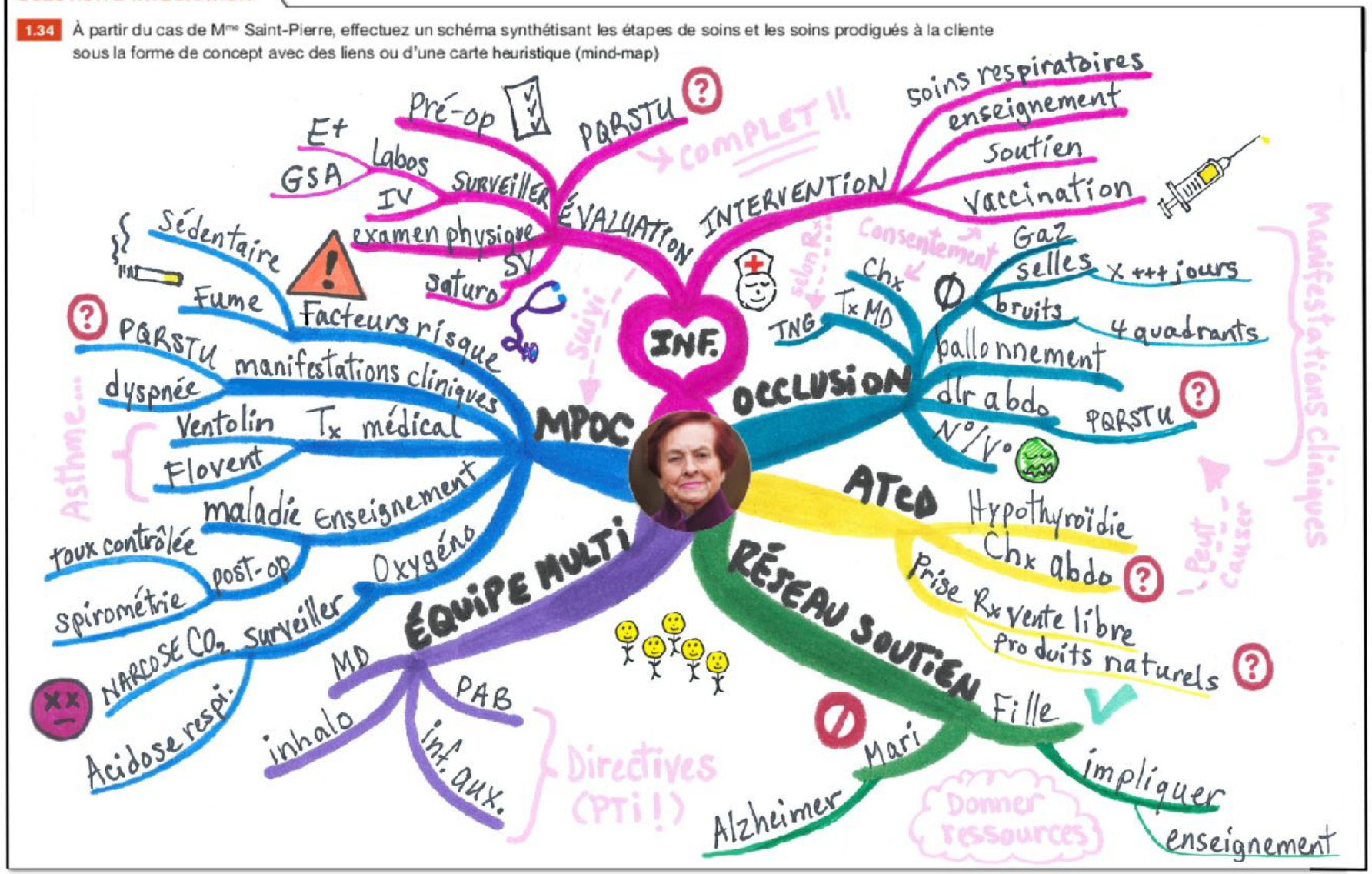
Mélanie Giard
Été 2017

Comparaison
Carte conceptuelle
vs.
Carte heuristique...



QUESTION D'INTÉGRATION

1.34 À partir du cas de Mme Saint-Pierre, effectuez un schéma synthétisant les étapes de soins et les soins prodigués à la cliente sous la forme de concept avec des liens ou d'une carte heuristique (mind-map)



Tiré de : Giguère Kolment, L. Galiano, O. Giard, M et al. 2019. Intégration en soins infirmiers : pour une préparation efficace aux examens (sur i+ Interactif). 1re édition. Montréal : Chenelière Éducation.

Matériel requis

- Papier blanc (ou tableau blanc)
- Crayons couleur
- Votre cerveau
- Votre imagination

L'ordinateur ou la tablette sont optionnels...

Avantages méthode heuristique

- Repérage facile des mots-clés
- GAIN de temps (écrire moins et relire + vite…)
  - Selon Buzan, possible de résumer ad 1000 pages de texte sur un seul grand schéma heuristique
- Meilleur focus sur l'important
- Vue globale du sujet
- Associations et créativité = rappel

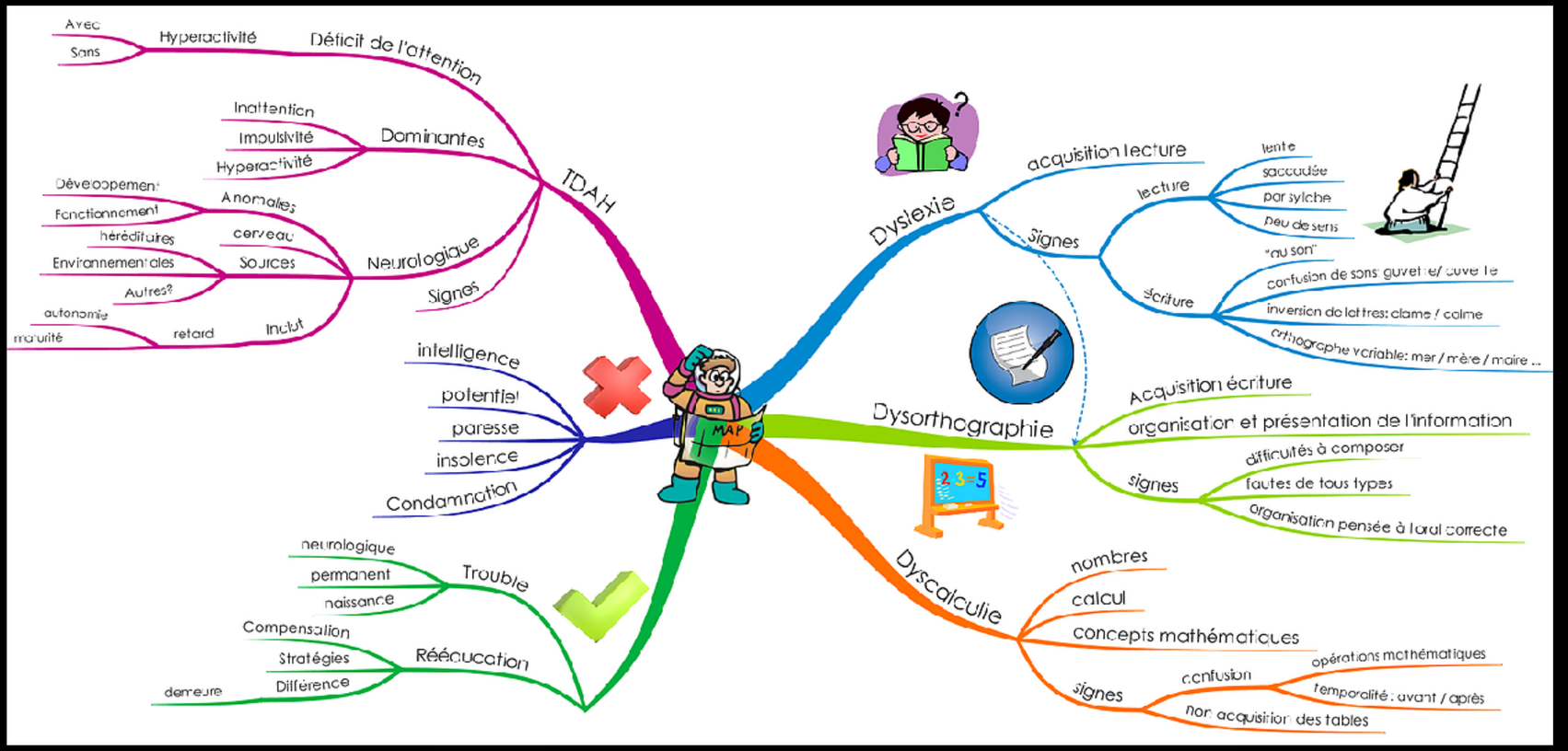
Avantages méthode heuristique

- Visuellement stimulant et moins ennuyeux = ↑ mémorisation
  - Idées/concepts +++ sur UNE seule image = UNE unité dans la mémoire de travail...
- S'harmonise avec fonctionnement naturel du cerveau
  - Cerveau fonctionne en synergie → construction de méga structures basées sur connaissances antérieures
- Utilisation +++ de facultés corticales, à répétition = cerveau de + en + vif et réceptif !

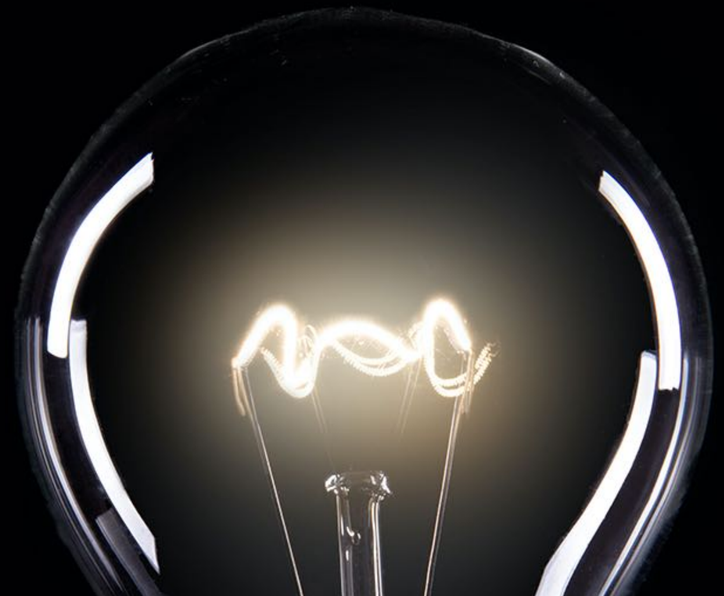
« POUVOIR » des cartes heuristiques ?

- Utilisation 2 hémisphères du cerveau
  - Droit : image, couleur, imagination, intuition, rythme, vision globale/ holistique (Gestalt)
  - Gauche : mots, nombres, logique, listes, linéarité
- Encourage la pensée synergique
  - Association de mots = liens et multiplication d'idées
  - Créativité et mémoire = processus mentaux virtuellement identiques !

- ★ Libère des contraintes sémantiques et grammaticales chez :
  - TDA(H), TED/TSA
  - Dyslexie
  - Dysorthographie
  - Dyscalculie
- ★ ↑ Concentration
- ★ ↑ Estime de soi



© 2015 Chantale Beaucher
https://www.cartes-mindmaps.com/troubles-



Troubles d'apprentissage

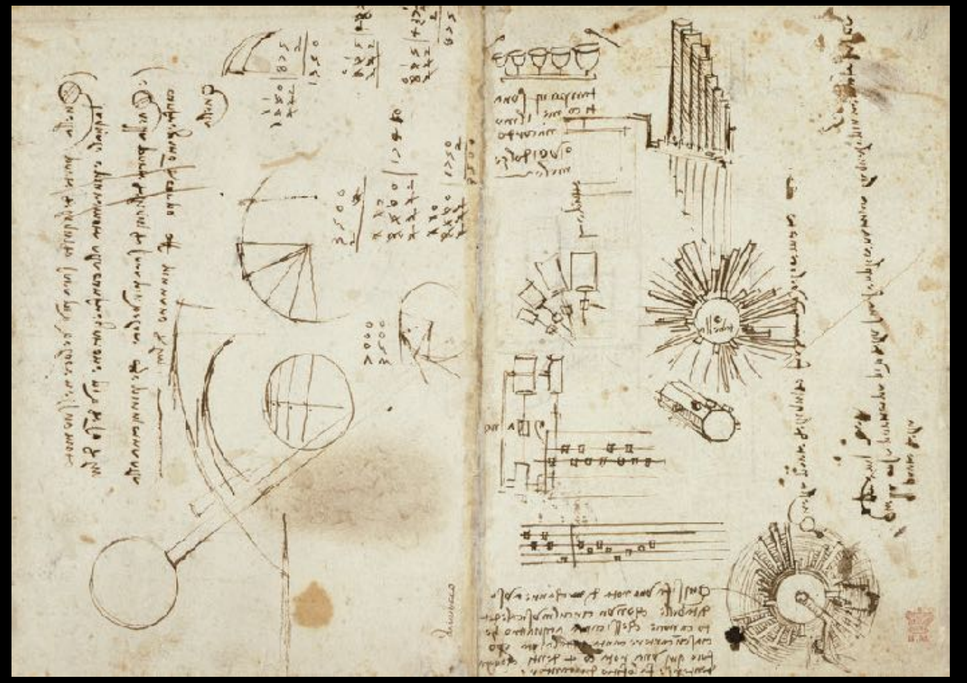
Quelques applications...

- Révision / étude pour examens
- Étude en groupe
- Planification de projet / d'événement spécial / de vie
- Prendre des notes de lecture
- Structurer journée / semaine
- Brainstorming / exploration / résolution de problèmes

L'importance des images

Limites des notes linéaires (traditionnelles)

- Restrictives
- Mots-clés masqués = perte de temps à les chercher
- Ennuyeuses !!! Monotones et monochromes = vite oubliées
- Notes des grands génies :
  - Leonard de Vinci
  - Michel-Ange
  - Darwin
  - Newton
  - Edison
  - Et + ...



Atelier simulation haute fidélité - périnatalité

Transfert des apprentissages

* Acc. et n-né ⇒ mesure quins Gaumard

* Démarche SoTL (scholarship of teaching & learning)

aeesicq

LE TRANSFERT DES APPRENTISSAGES À L'AIDE DE LA SIMULATION CLINIQUE HAUTEFIDÉLITÉ, UNE DÉMARCHE APPLIQUÉE À LA PÉRINATALITÉ

La démarche SoTL :

1. Analyse de la pratique
2. Appropriation des connaissances
3. Conception du changement
4. Implantation du changement
5. Évaluation du changement
6. Communication du changement

Bélisle, Lison et Bédard, 2016, p.79

Étape 1 de la démarche SoTL : l'analyse de la pratique

Dans votre pratique, quelle situation problème ou préoccupation vous interpelle le plus ?

⇒ Voir pwp qui sera envoyé...

7 élèves ont répondu

lier iPad au collégial

* Modèle de Jeffries :

scolaires à court terme !

stimulation, mais n'élimine ø

échecs !! légère tout de

4 étapes
- prébreffage
- breffage
- Simulation
- débreffage

ESPE...

ole TV pour la projec

ion 128 G

) = meilleur ra qualité/p

12 Bonnes raisons

1. Explain Everything (vidéo explic

→ Δ pour Explain EDU 20 $

→ heures +++ ⇒ besoin de récompenser £ points +++

→ peut aussi être utilisée par profs...

* Devoirs *

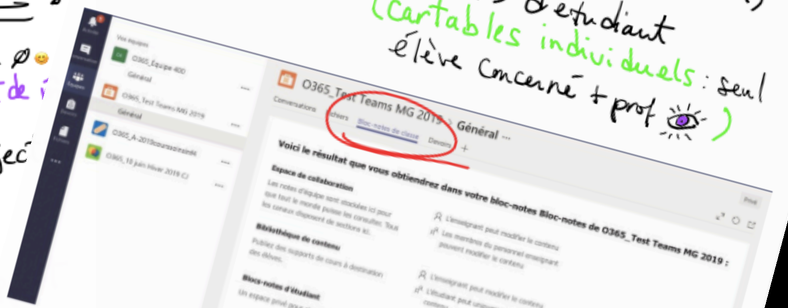
↳ ressources = un document déjà "formaté", vide, à compléter...

→ ad 15 peuvent être ajoutées...

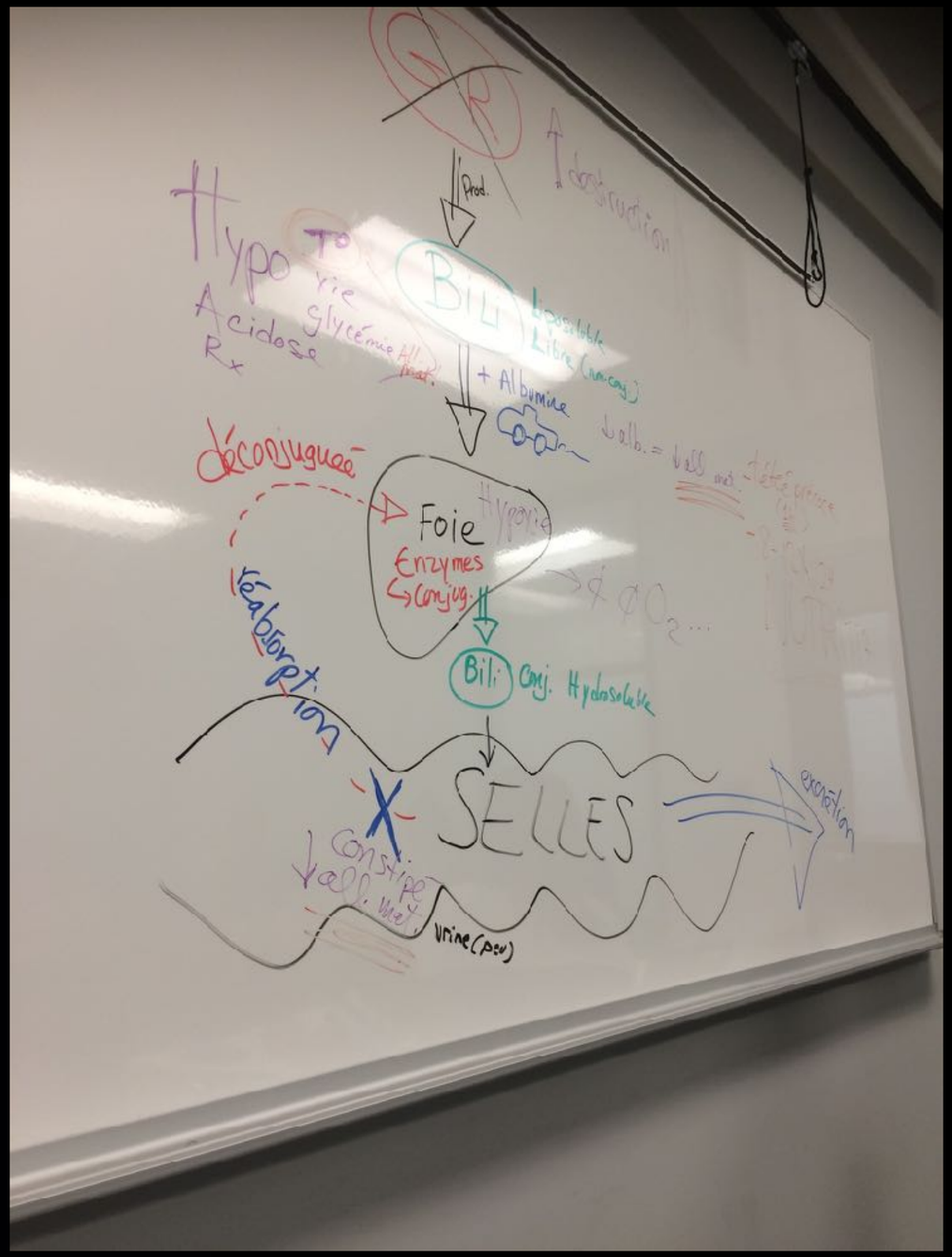
* Class Notebook *

Attention !

- Biblio de contenu (lecture seule)
- Espace de collab (équipes de travail)
- Blocs-notes d'étudiant (cartables individuels : seul élève concerné + prof)



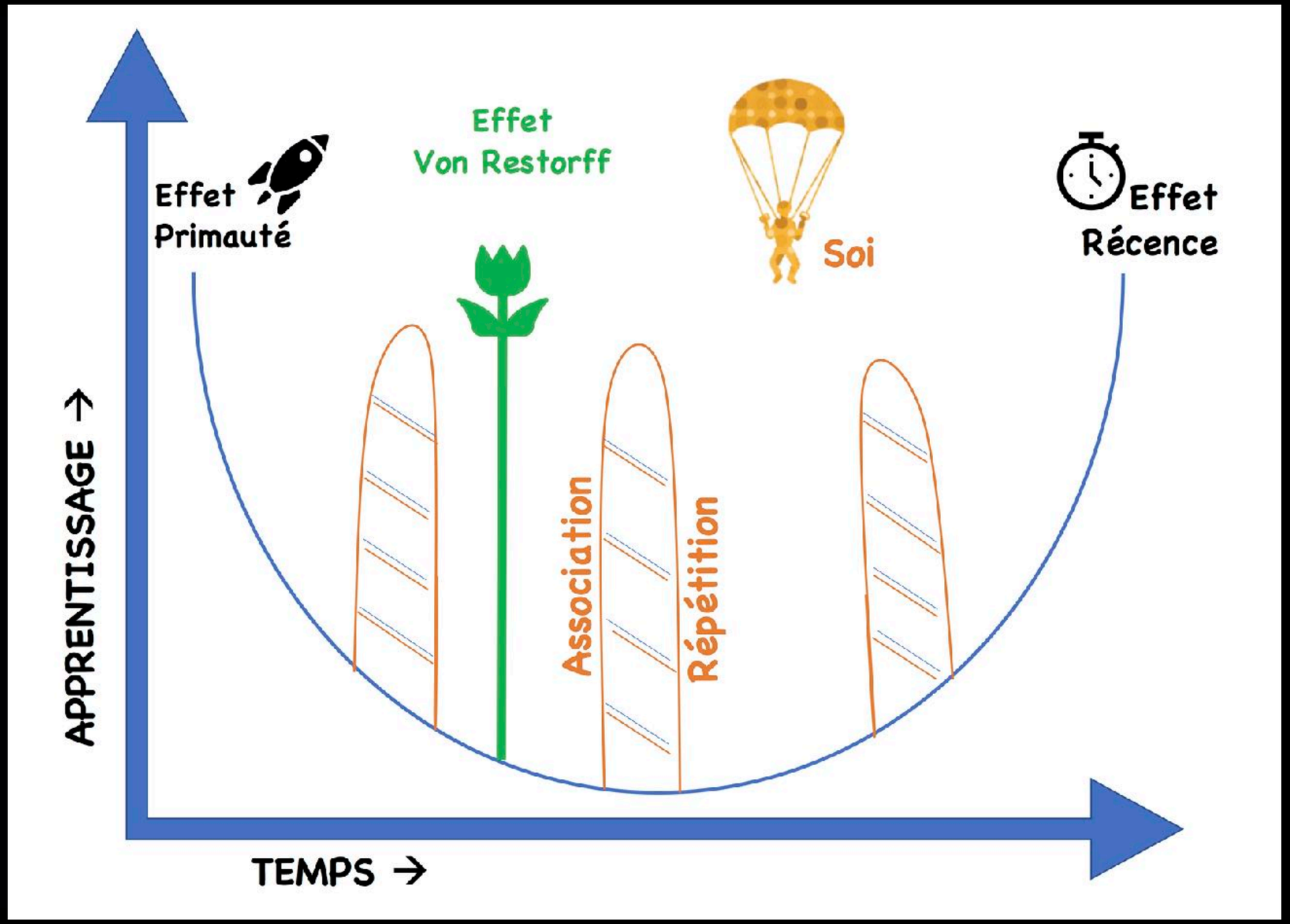
Au moment de la configuration du bloc-note ⇒ suggestions de noms d'onglets...


Prod.
Hypo
Acidose
Bili
+ Albumine
déconjuguée
Foie
Enzymes
Bili: Conj. Hydrosoluble
réabsorption
SELLES
excrétion
Urine (pee)

IMPORTANCE des images

- ★ 2 croyances répandues et nuisibles → déni de notre capacité de visualisation :
  - Images et couleurs = primitives, infantiles, immatures…
  - Talent en dessin ø donné à tous…
- ★ Cliché mais vrai : Une image vaut mille mots !
  - Pourquoi ? Utilise +++ de facultés corticales…
  - Attribution de sens, émotions aussi
- ★ Effet Von Restorff

★ Effet Von Restorff



★ Effet Von Restorff

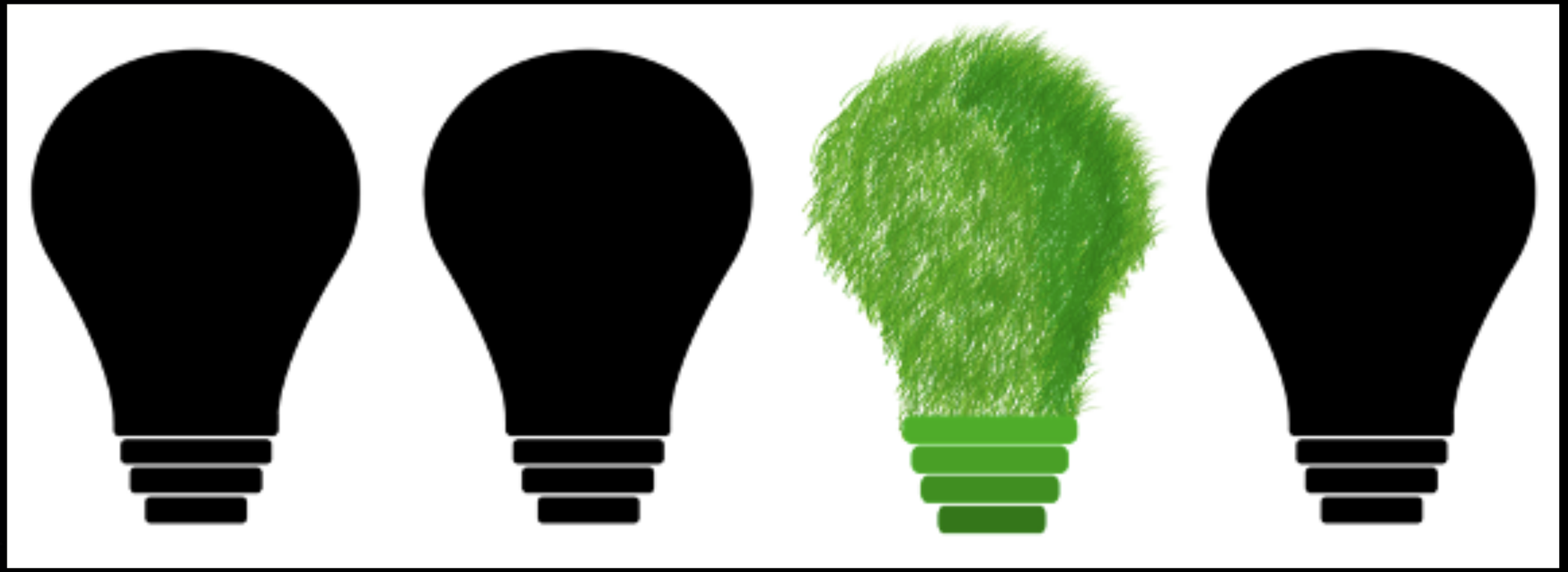


Image par ElisaRiva de Pixabay

★ Effet Von Restorff

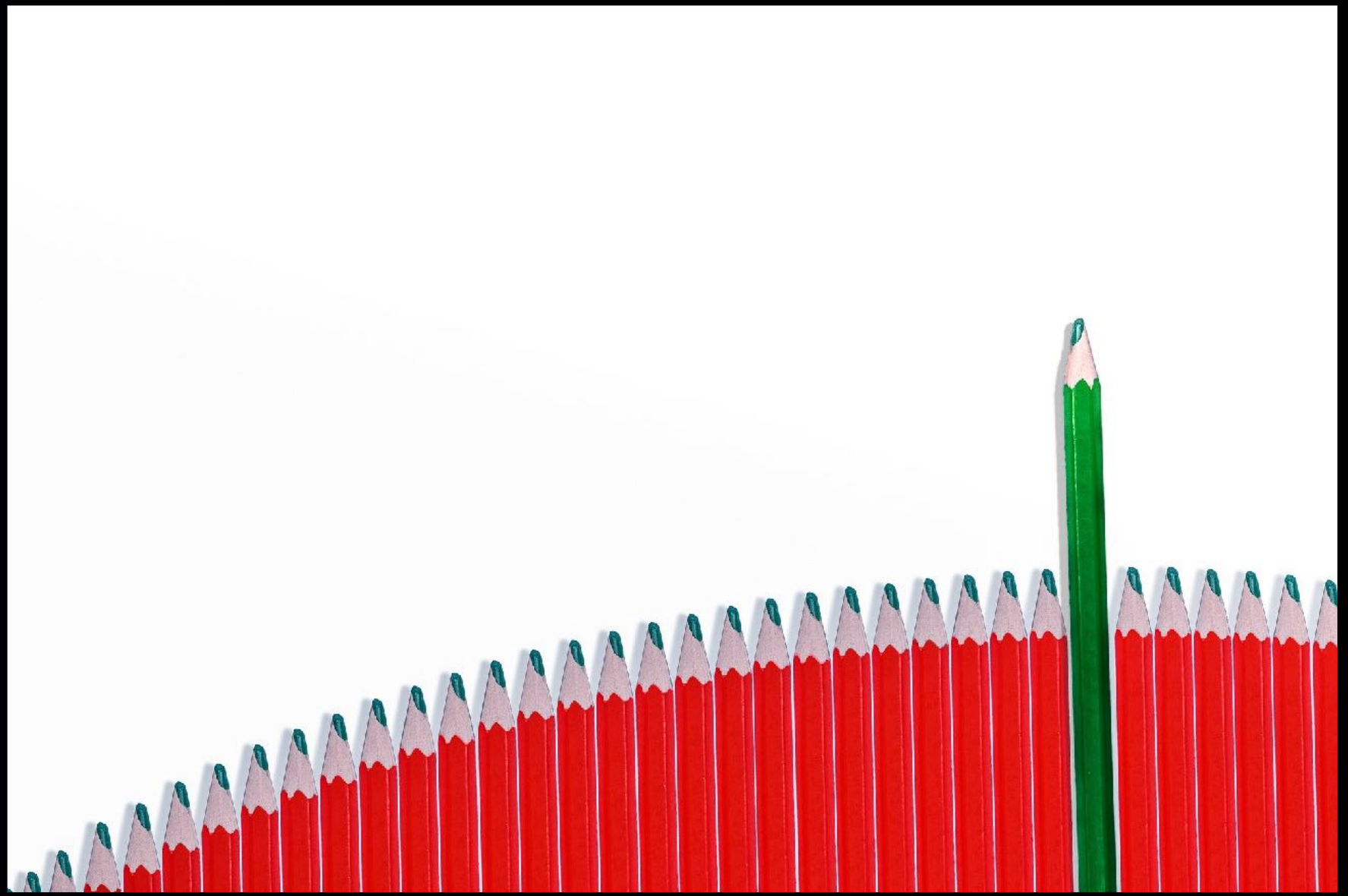
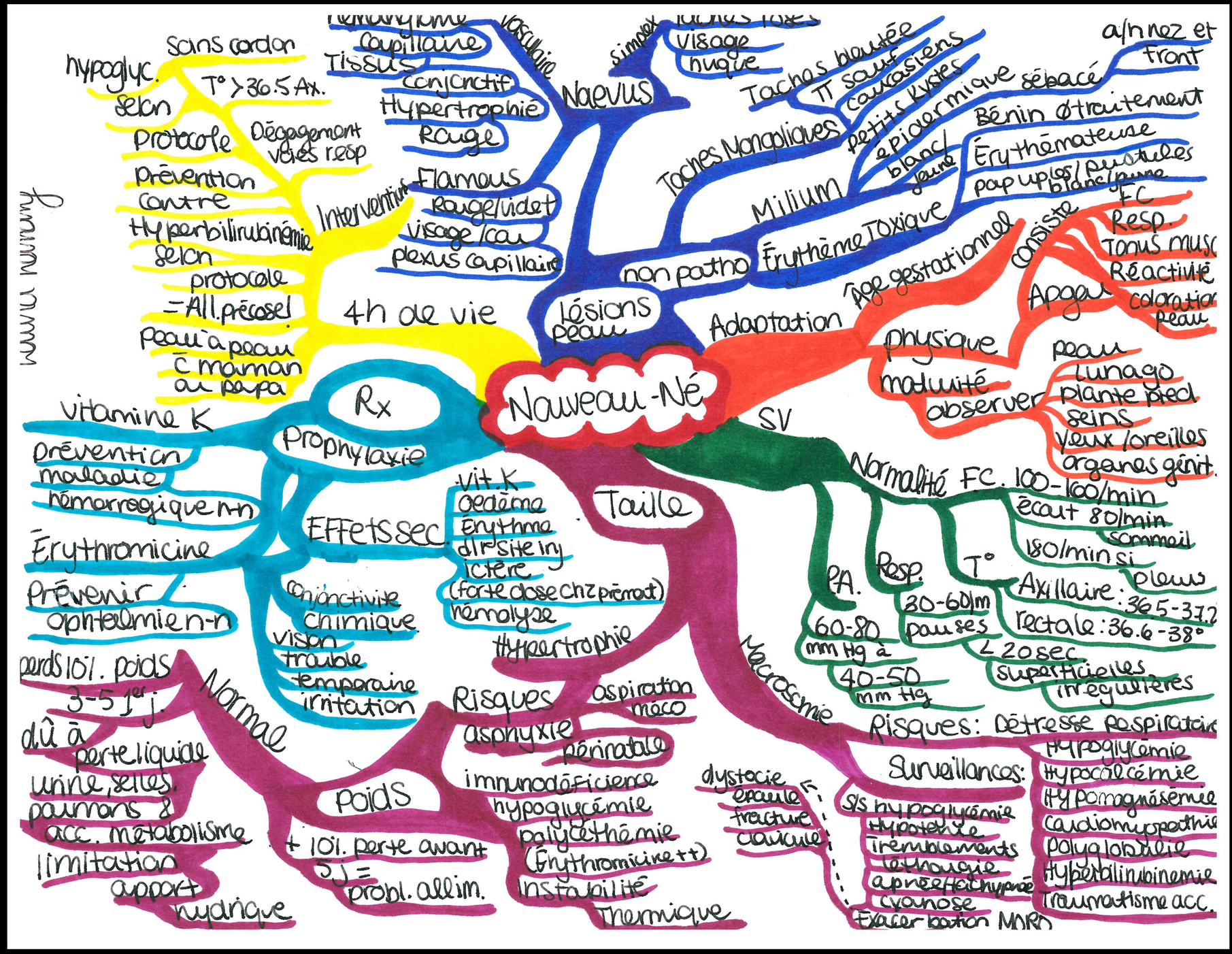


Image par khamkhor de Pixabay

★ Effet Von Restorff

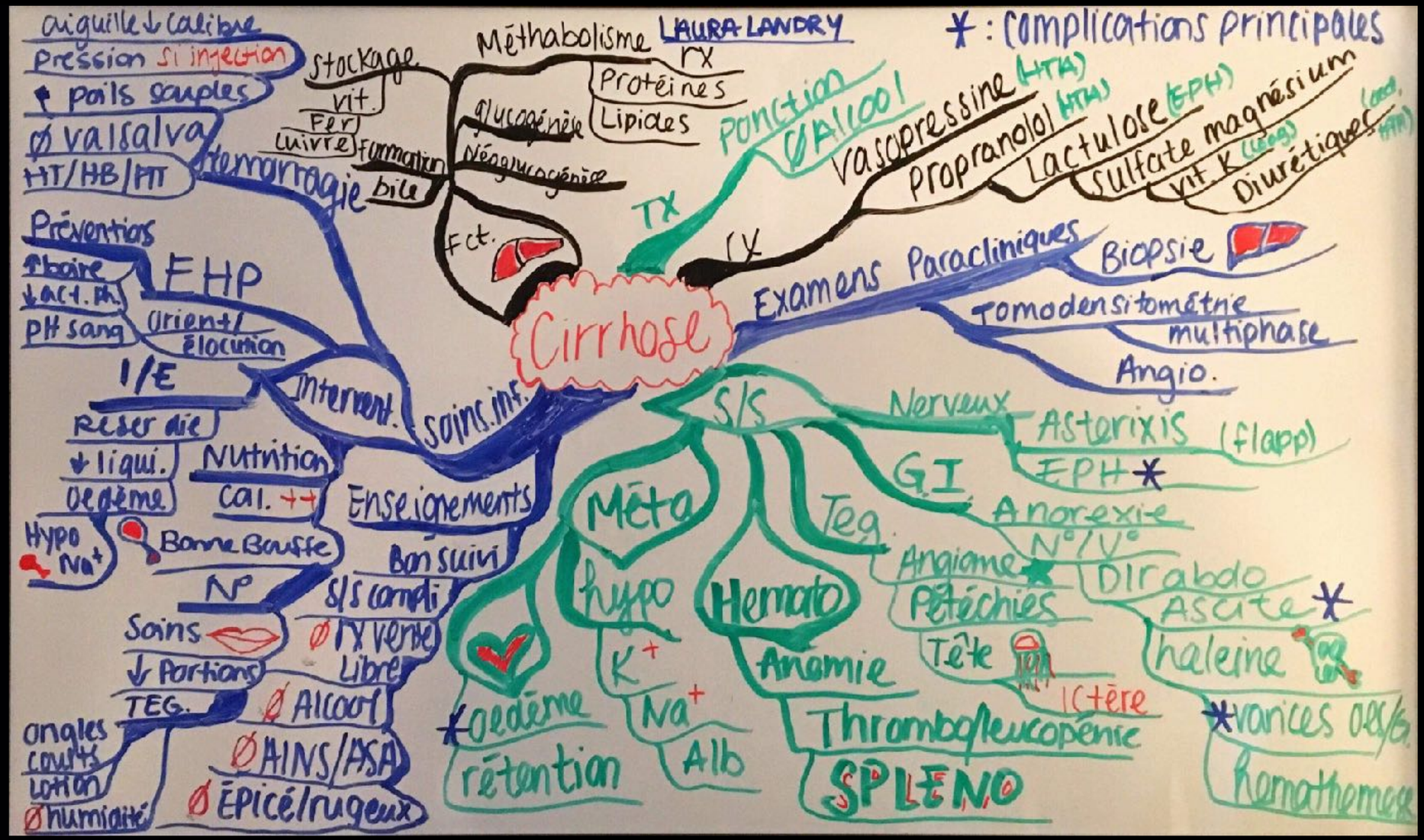
Image par Andreia Joldes de Pixabay

L'intention y est pourtant...



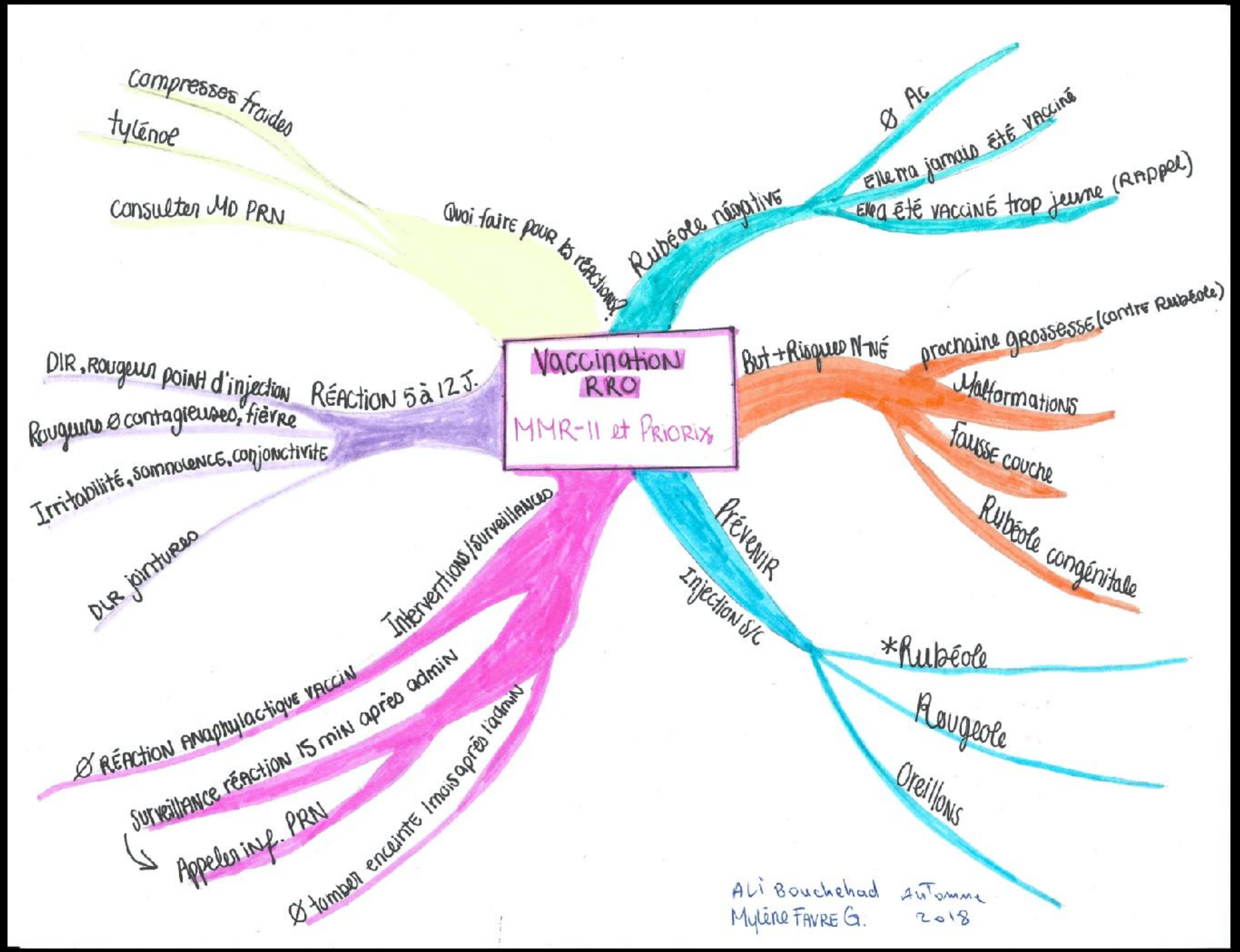
Avec la permission de Laura Landry

L'intention y est pourtant...



Avec la permission de
Laura Landry

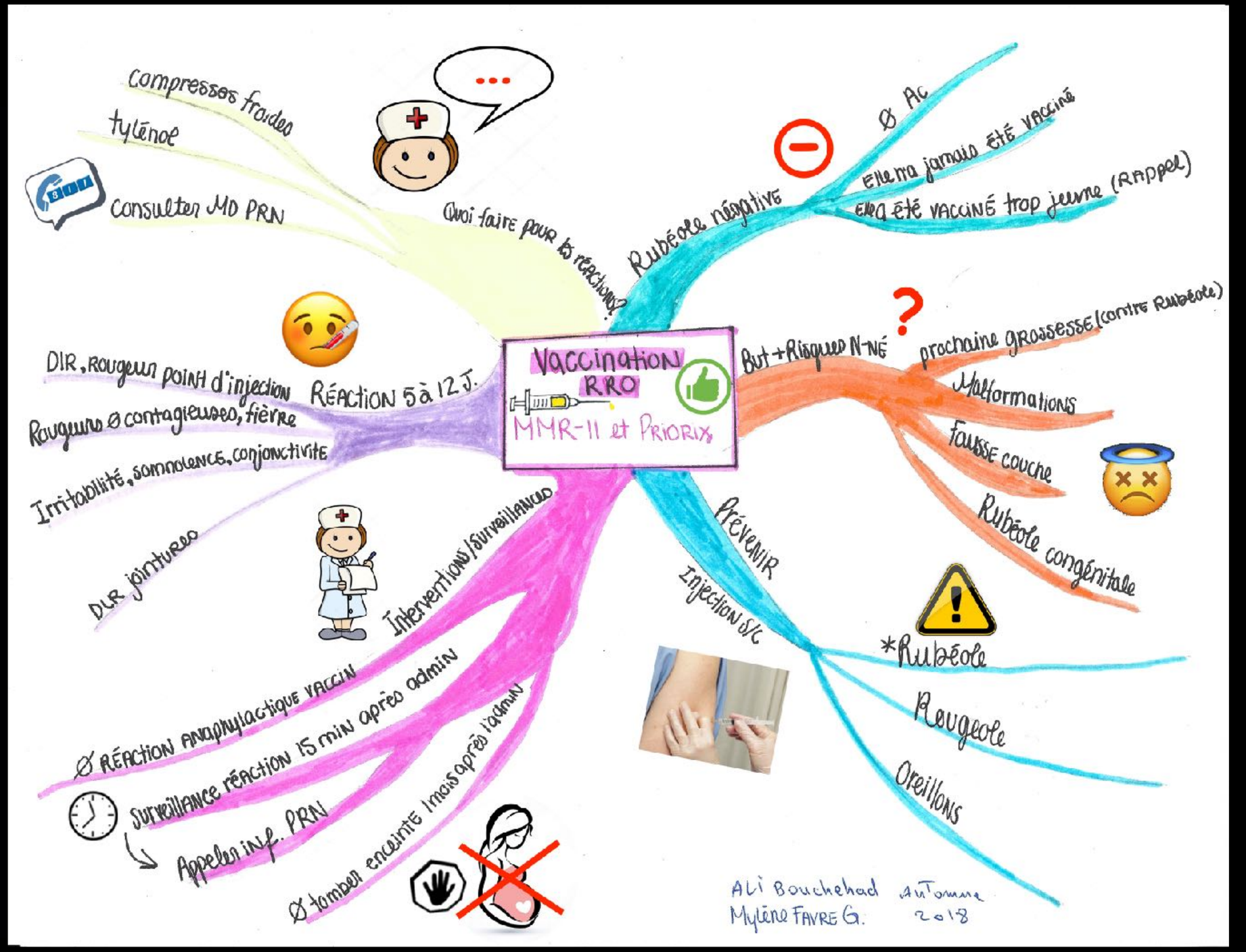
L'intention y est pourtant...



Avec la permission de
Ali Bouchehad et
Mylène Favre G.

Après ajout d'images...

Avec scan +
logiciel Gimp



Avec la permission de
Ali Bouchehad et
Mylène Favre G.

IMPORTANCE des images

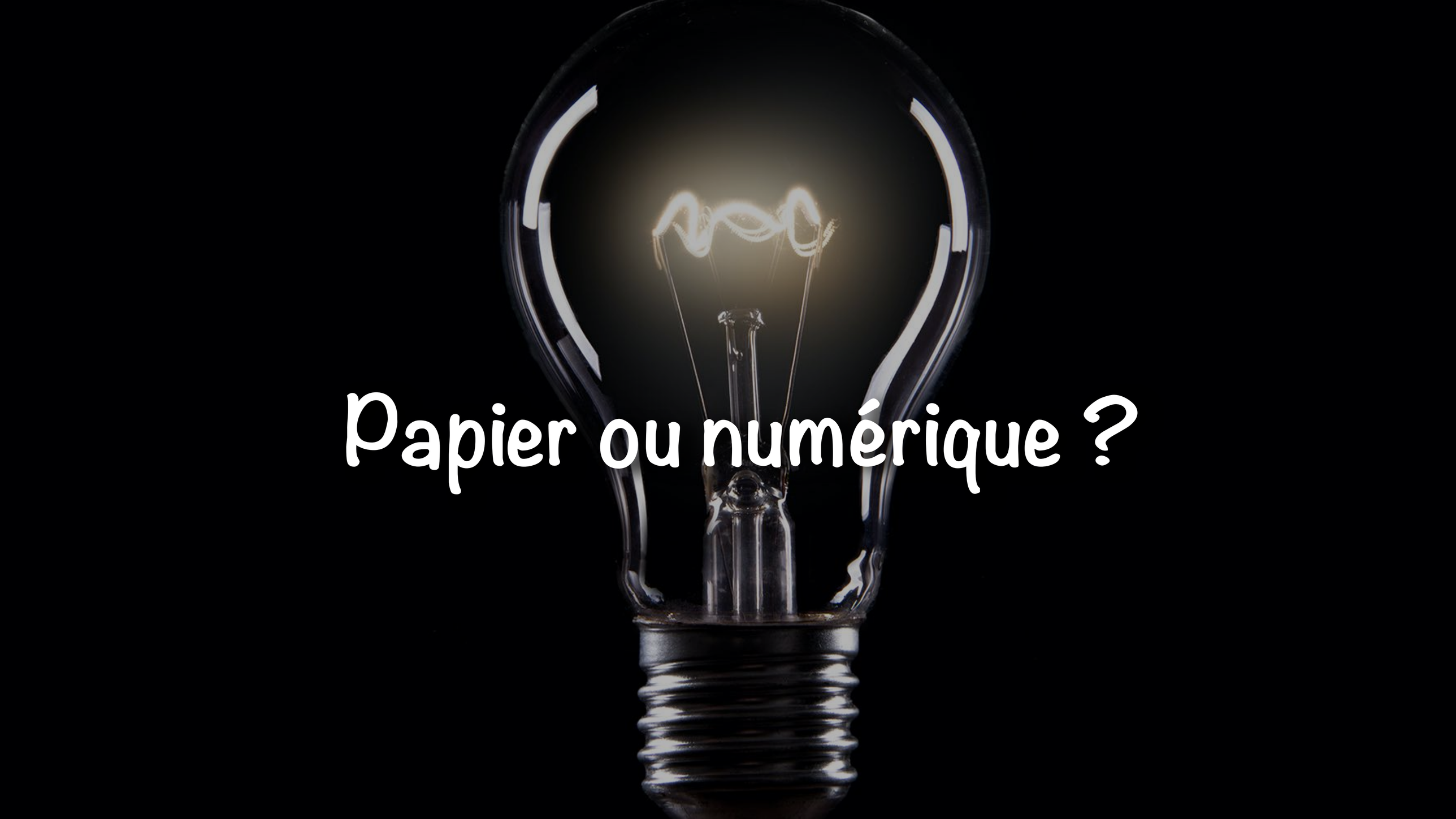
- ★ Ted Talks - Graham Shaw
  - Why people believe they can't draw - and how to prove they can :

    https://youtu.be/7TXE24tP06c
  - How to draw to remember more :

    https://youtu.be/gj32nKlHqxI

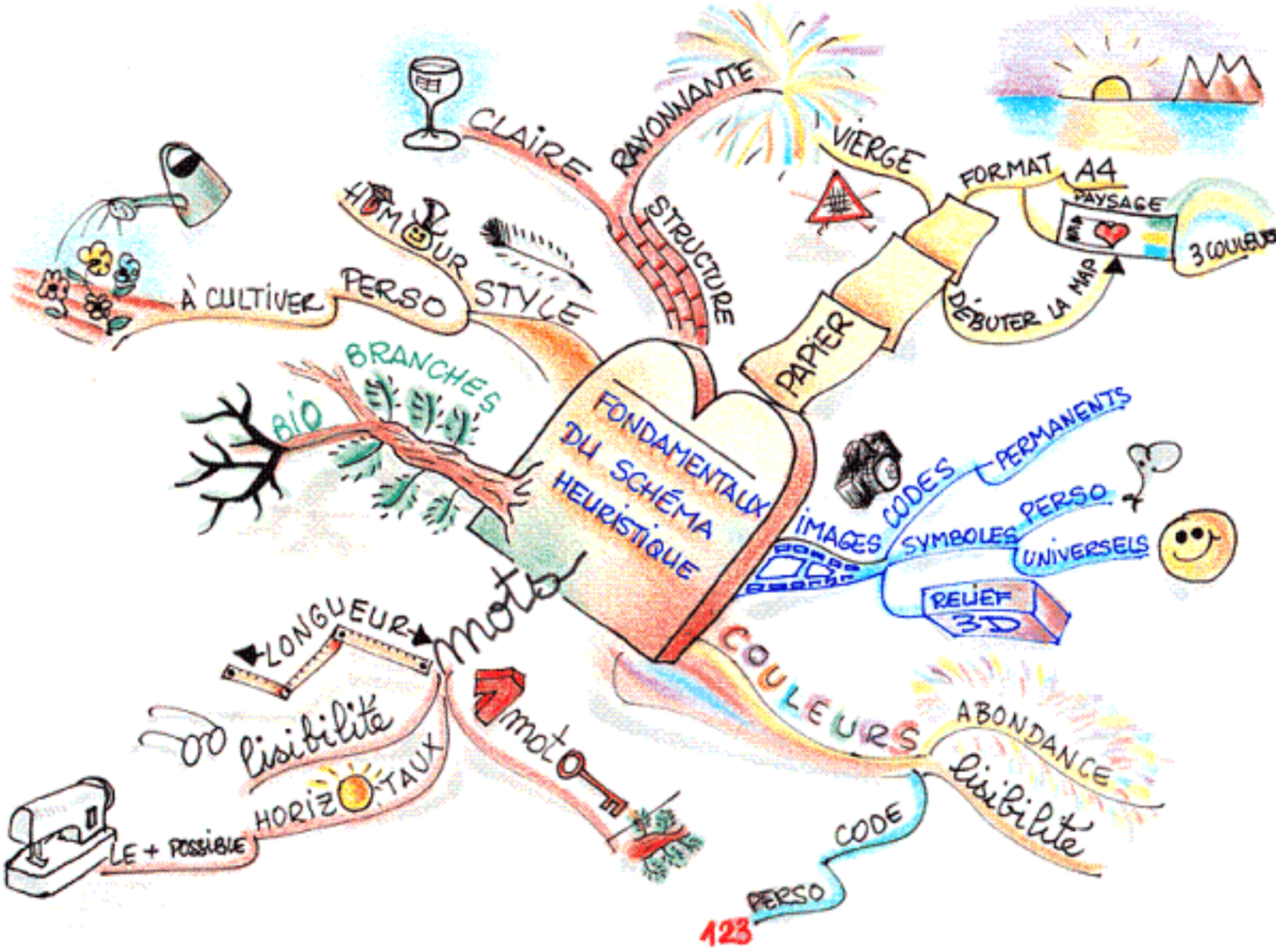
IMPORTANCE des images

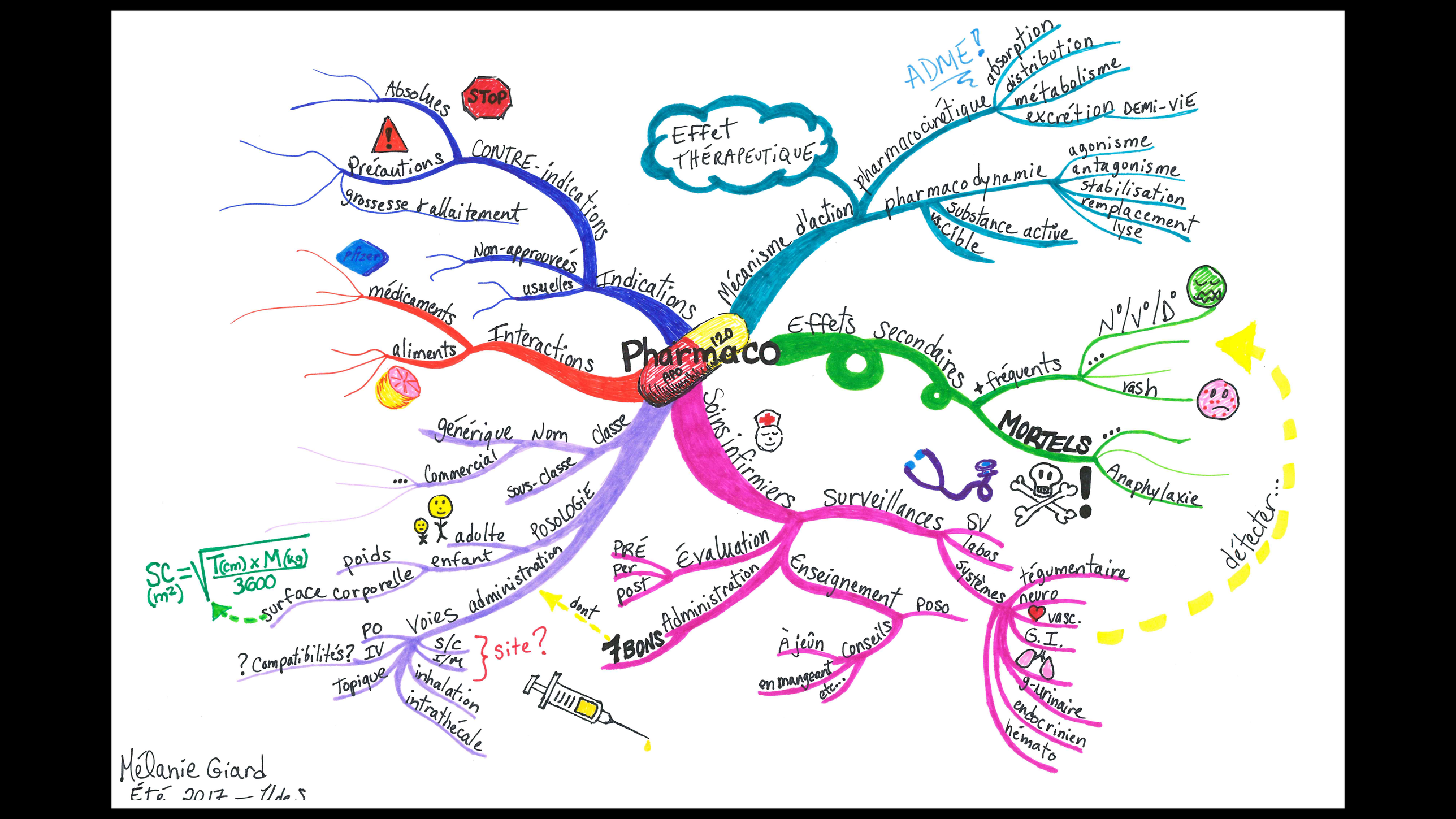
- Repérage facile des idées
- GAIN de temps (écrire moins et relire + vite...)
  - Selon Buzan, possible de résumer ad 1000 pages de texte sur un seul grand schéma heuristique
- Meilleur focus sur l'important
- Associations et créativité = rappel
- Visuellement stimulant et moins ennuyeux = ↑ mémorisation
  - Idées/concepts +++ sur UNE seule image = UNE unité dans la mémoire de travail...


Papier ou numérique ?

Méthode heuristique sur papier

- Avantages :
  - Variété visuelle, créativité et spontanéité
  - Permet les lignes courbes ou branches-images
  - Nécessite peu de temps d'apprentissage
  - Peu de frais ($)
- Limites :
  - Difficulté d'édition / modification
  - Pas de stockage et récupération


FONDAMENTAUX DU SCHÉMA HEURISTIQUE
CLAIRE
RAYONNANTE
STRUCTURE
VIERGE
FORMAT
A4
PAYSAGE
3 COULEURS
DÉBUTER LA MAP
PAPIER
HUMOUR
STYLE
PERSO
À CULTIVER
BRANCHES
BIO
IMAGES
CODES
PERMANENTS
SYMBOLES
PERSO
UNIVERSELS
RELIEF 3D
COULEURS
ABONDANCE
lisibilité
CODE
PERSO
mots
LONGUEUR
lisibilité
HORIZONTAUX
LE + POSSIBLE
mot clé
123



Mélanie Giard
Été 2017 — 1/de.s

ICTÈRE NÉONATAL

physiopathologie

1. destruction GR
   - = BILIRUBINE
     - libre
     - ou indirecte
     - liposoluble
   - Bi + Bd = Bt
   - Bili sanguine
2. liaison albumine
   - FOIE
   - TAXI
   - albumine
3. conjugaison dans foie
   - = Bili conjuguée
   - Bd ou directe
   - = excrétable!
   - c' enzymes
4. excrétion
   - selles: +++!
   - urine: peu!
   - ↓ intestinales
   - stercobilinogène & urobilinogène

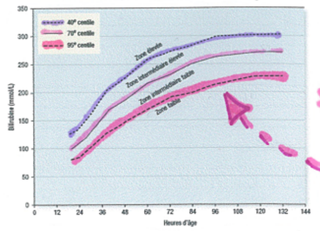
facteurs de risque

- ↑ destruction GR
  - BSS
  - céphalhématome
  - ecchymoses
  - hémorragie
  - Rh incompatibilité
  - ABO
  - retard clamp. cordon
  - polyglobulie
- ↓ durée vie GR
  - XX
  - 80-100 jrs
  - interférence dans
- ↓ liaison albumine
  - hypoglycémie
  - acidose
  - asphyxie
  - hypothermie
- ↓ foie (immature)
  - certains Rx...
  - tr. métabolique
  - anomalie congénitale
  - déficit d'enzymes
  - hypoxie
  - ↓ O_2 ¢
  - sepsie
- ↓ ou ∅ élimination
  - retard alimentation
  - ↓ apport
  - aussi ↓ qté albumine
  - déconjugaison
  - Bi
  - Bd
  - réabsorption entéro-hépatique
  - ↑ Bili

Types

physiologique

- 50-60% terme
- 80% préma
- apparaît > 24h vie
- < 95e centile
- au congé
- * selon nomogramme



tardif ou au lait maternel

- = bénin
- lait maternel
- acides gras
- compétition
- albumine
- liaison

pathologique

- apparaît < 24h vie
- persiste > 14 jrs
- Vs.
- processus sous-jacent ?...

ÉVALUATION

- par pression
- bilimètre
- Sclères
- muqueuses
- peau
  - Coloration
  - observation
  - proximo-distale
  - ↓ ou ∅ miction
  - ↓ turgescence
  - ↓ fontanelles
  - fièvre
  - Sx déshydratation
  - progression de
  - refus boire
  - ↓ poids
- Sx
  - somnolence
  - Sx aggravation
  - LÉTHARGIE
  - Zzz
- courbe
- explique la

Traitement

prévention #1

- tétée précoce < 1h vie
- maintenir T° ≥ 36,5°C
- peau à peau
- favorise

alimentation

- aussi un
- Stimuler PRN
- aide
- NUTRITIVE
  - succion rythmée
  - mvt tempes + mâchoires
  - déglutition
- Compléter PRN
- à lait mat. IDÉAL
- FRÉQUENTE
  - cup
  - 8-12x/24h

photothérapie

= éviter

- kernictère (ou ictère nucléaire)
  - a/n noyaux gris centraux
  - taux exact inconnu!
- lésions SNC
  - encéphalopathie

par Mélanie Giard,
enseignante en soins infirmiers

Méthode heuristique informatique

- Avantages :
  - Facilité d'édition / modification et de partage
  - Stockage et récupération (USB, nuage,...)
  - Automatisation de certaines fonctions
- Limites :
  - ↓ Variété visuelle et spontanéité
  - Lignes + droites (moins courbes)
  - Meilleurs logiciels ø gratuits ($$$)
  - Nécessite temps d'apprentissage

CONSTRUIRE UNE CARTE HEURISTIQUE

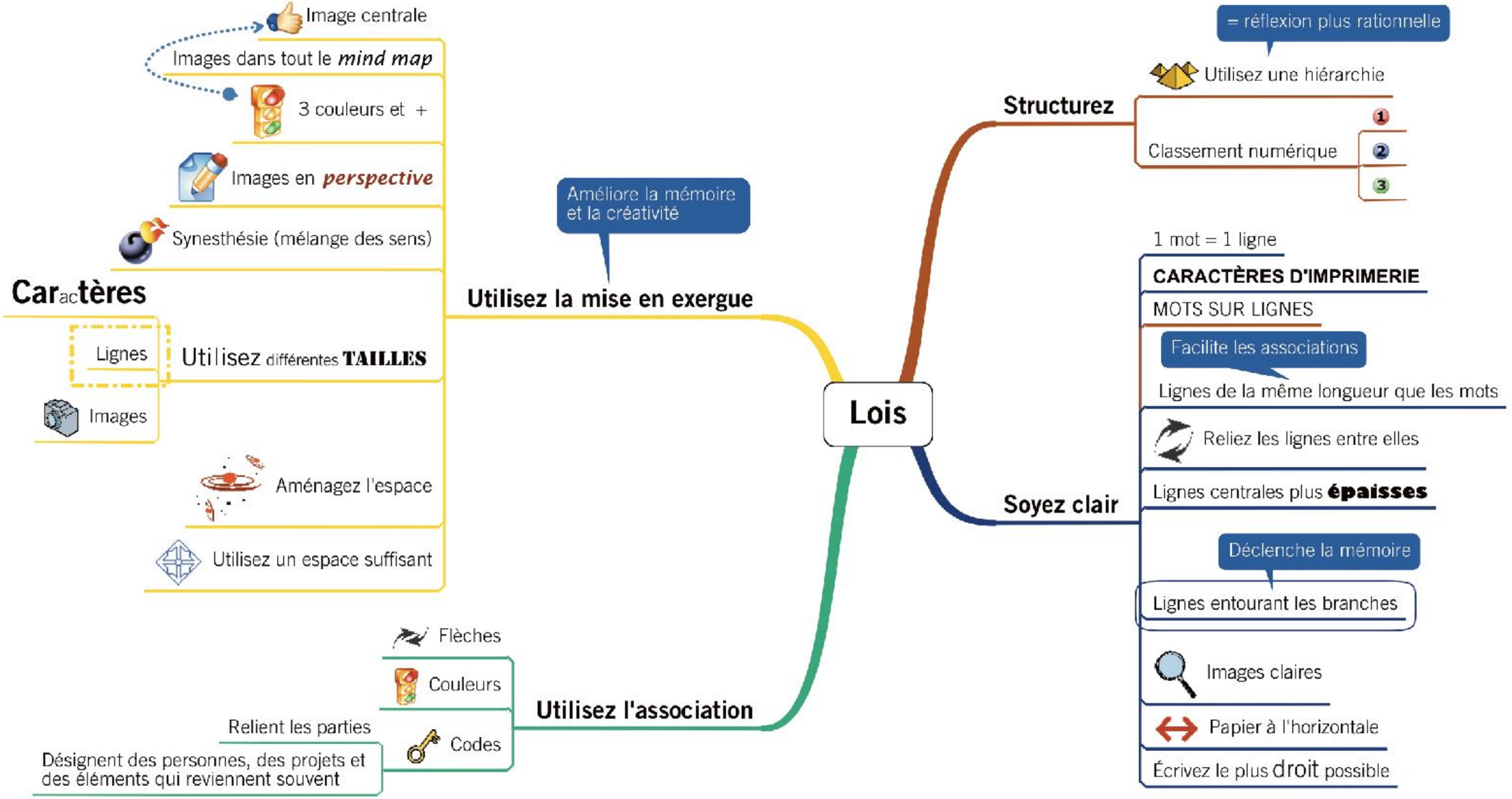
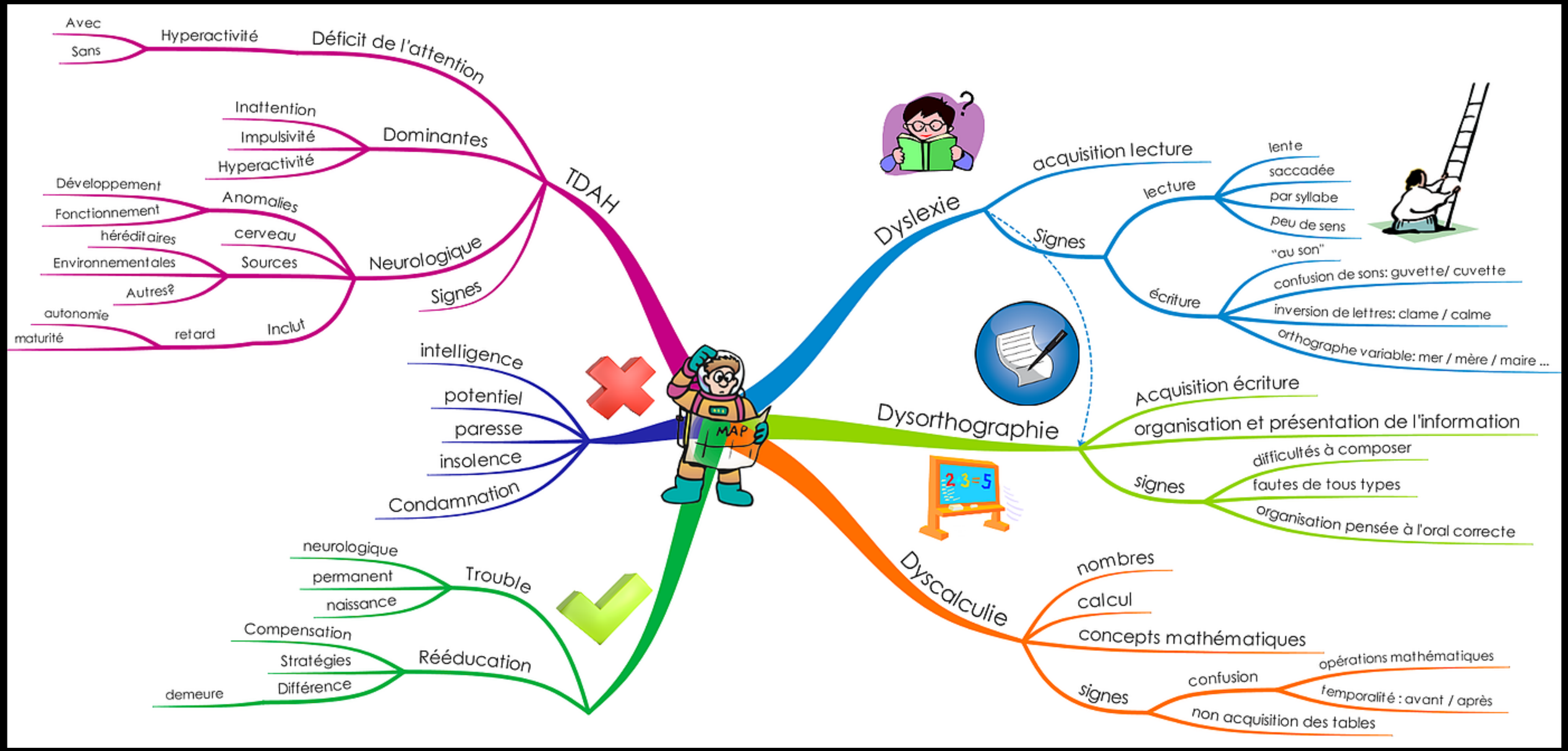


Figure 4 : Les lois de la carte heuristique. *Auteure : Beaucher C. (2016)*



© 2015 Chantale Beaucher

https://www.cartes-mindmaps.com/troubles-

Méthode heuristique « hybride »

- **Avantages combinés :**
  - Facilité d'édition / modification et de partage
  - Stockage et récupération (USB, nuage,...)
  - Conserve les courbes et la variété visuelle
  - Ajouts d'images, sans dessiner !
- **Limites :**
  - Besoin qq connaissances en informatique
  - Accès au matériel

Labo allaitement

RÔLE
- 10 conditions
- Position OIIQ
- Le code
- PROMOUVOIR SOUTENIR PROTÉGER

BÉNÉFICES
- mères
  - physique
  - ψ
- bébés
  - physique
  - ψ
- ↓morbidité

RISQUES DU «NON»
- mères
- bébés
- contre-indications
- RARES!

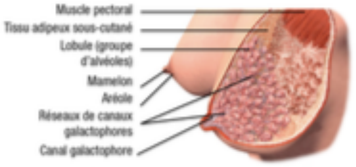
reconnaître
- référer!
- ses limites
- problèmes
- PPt #2 !
- solutions...
- RESSOURCES!
- valeurs/culture
- soi
- familles

ÉVALUER
- prise
- position
- efficacité
- VIDÉO!

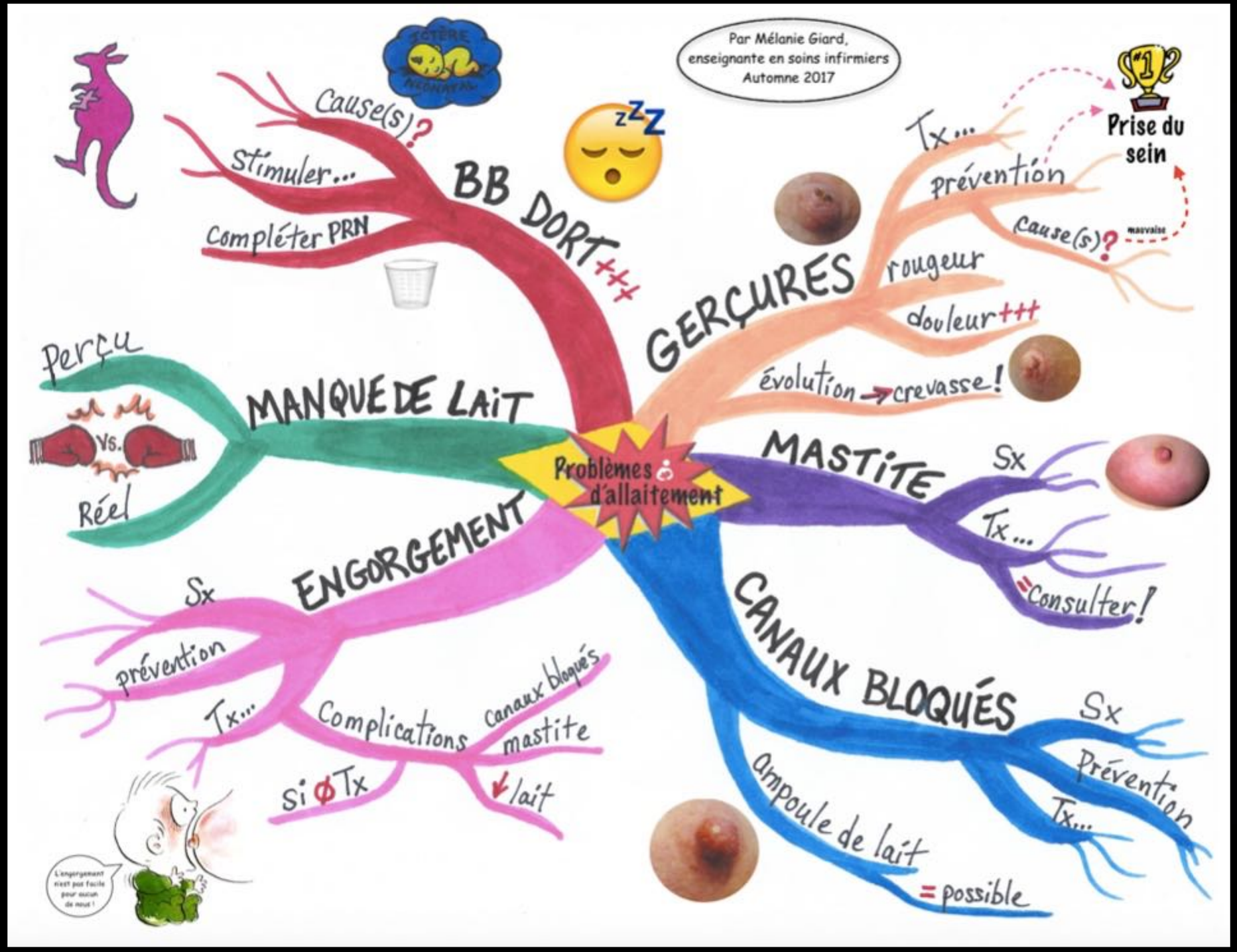
ENSEIGNER
- base...
- positions
- DÉMO!
- prise adéquate
- VIDÉO!

PHYSIOLOGIE
- hormones
  - ocytocine
  - prolactine
- lait
  - production
  - réflexe d'éjection
- impact peau à peau

ANATOMIE
- normale
- variations...
- chirurgie ?
- impacts



Par Mélanie Giard,
enseignante en soins infirmiers
Automne 2017


Par Mélanie Giard,
enseignante en soins infirmiers
Automne 2017
Problèmes d'allaitement
BB DORT+++
Cause(s)?
Stimuler...
Compléter PRN
GERÇURES
Tx...
prévention
Cause(s)?
mauvaise
Prise du sein
rougeur
douleur+++
évolution → crevasse!
MANQUE DE LAIT
Perçu
Vs.
Réel
MASTITE
Sx
Tx...
=Consulter!
ENGORGEMENT
Sx
prévention
Tx...
Complications
canaux bloqués
mastite
lait
Si ϕ Tx
CANAUX BLOQUÉS
Sx
Prévention
Tx...
ampoule de lait
=possible
L'engorgement n'est pas facile pour aucun de nous !

CONTRACEPTION

MÉTHODES NATURELLES

- abstinence
- coït interrompu
- cycle de fertilité
  - T° basale
  - glaire
  - calendrier
  - "appli"
  - trousse d'ovulation
  - LH urinaire
  - ou combinaison plusieurs (sympto-thermique)
- MAMA
  - *3 conditions OBLIGATOIRES*
  - allaitement exclusif
  - aménorrhée ≥ 56e jr PP
  - tétées Ø espacées!
  - BB < 6 mois

D'URGENCE

- RSNP
- COU
  - lévonorgestrel (LNG)
    - efficacité ↓ > 24h
    - IMC > 25
  - ulipristal (UPA)
    - efficace ad 5 jrs
    - OK si IMC ↑
- DIU
  - efficace ad 7 jrs

NON-HORMONALE

- DIU (stérilet cuivre)
- Chx ♀ ligature
- ♂ vasectomie
- barrières
  - éponge
  - ♂ condom
  - ♀
  - diaphragme
  - cape cervicale
- *Utiliser ⊂ spermicides!*

HORMONALE

- progestatif seul
  - "mini-pilule"
    - Micronor
  - injection I/M
    - Depo-Provera
  - SIU (stérilet ⊂ hormones)
    - Jaydess
    - Mirena
- Combinée COC
  - Progestatif + œstrogène
  - dosages variés...
  - timbre
    - Evra
  - anneau
    - Nuvaring

Document préparé par
Mélanie Giard A-2017

RESSOURCES EN ALLAITEMENT ?

NOURRI-SOURCE

nourri-source.org

marraines

vidéos

Livres

Feuillets Dr. Newman

IBCLC

ibclc.qc.ca

Consultations :

cliniques

à domicile

LIGUE LA LECHE

allaitement.ca

soutien courriel

monitrices

livres & DVD

AUTRES

CLSC

Info-Santé

"Mieux Vivre"

Document préparé par
Mélanie Giard, enseignante en soins infirmiers

RESSOURCES EN ALLAITEMENT ?

NOURRI-SOURCE

nourri-source.org

marraines

vidéos

Livres

feuillets Dr. Newman

IBCLC

ibclc.qc.ca

consultations :

cliniques

à domicile

LIGUE LA LECHE

allaitement.ca

soutien courriel

monitrices

livres & DVD

AUTRES

CLSC

Info-Santé

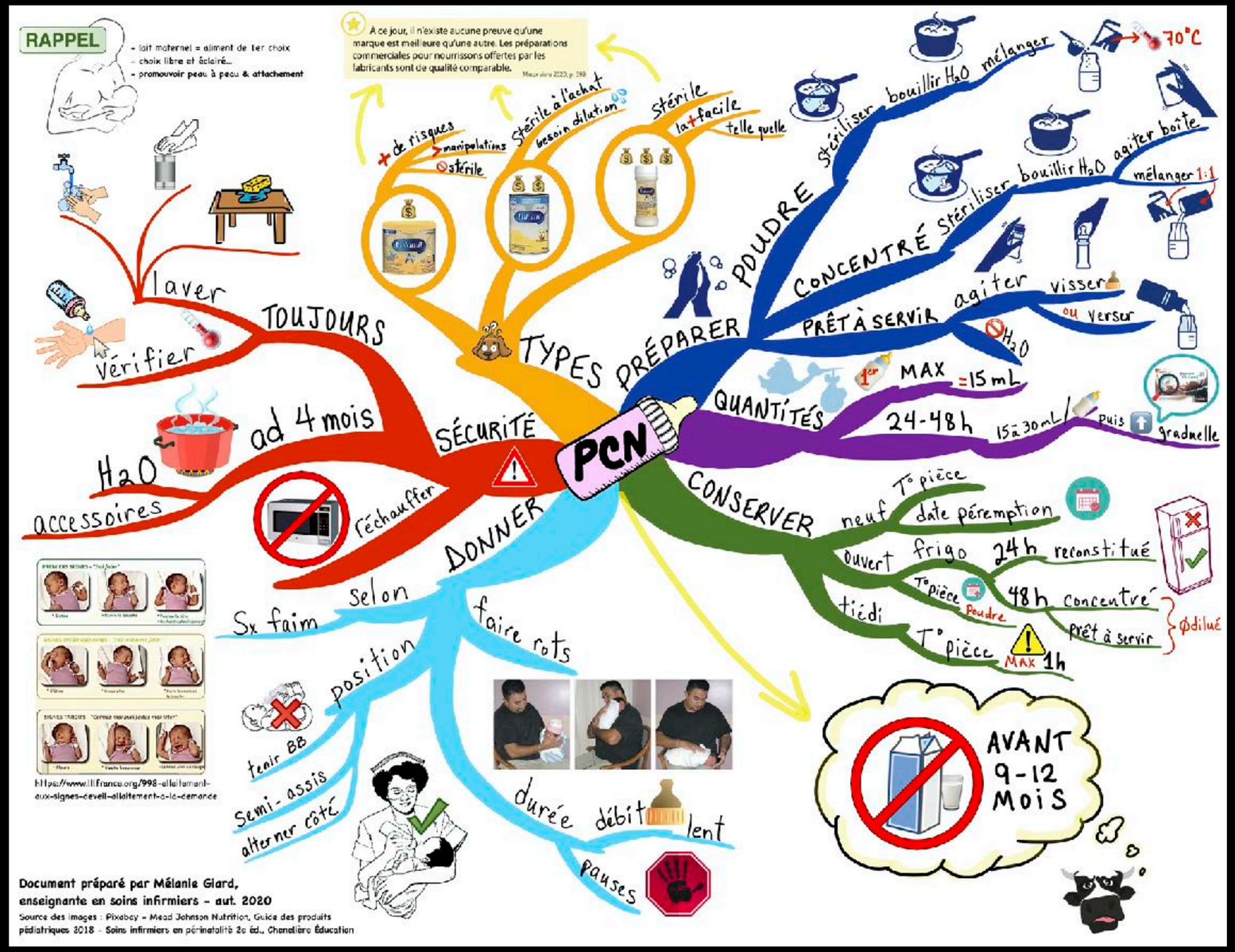
"Mieux Vivre"

aqcpp.com

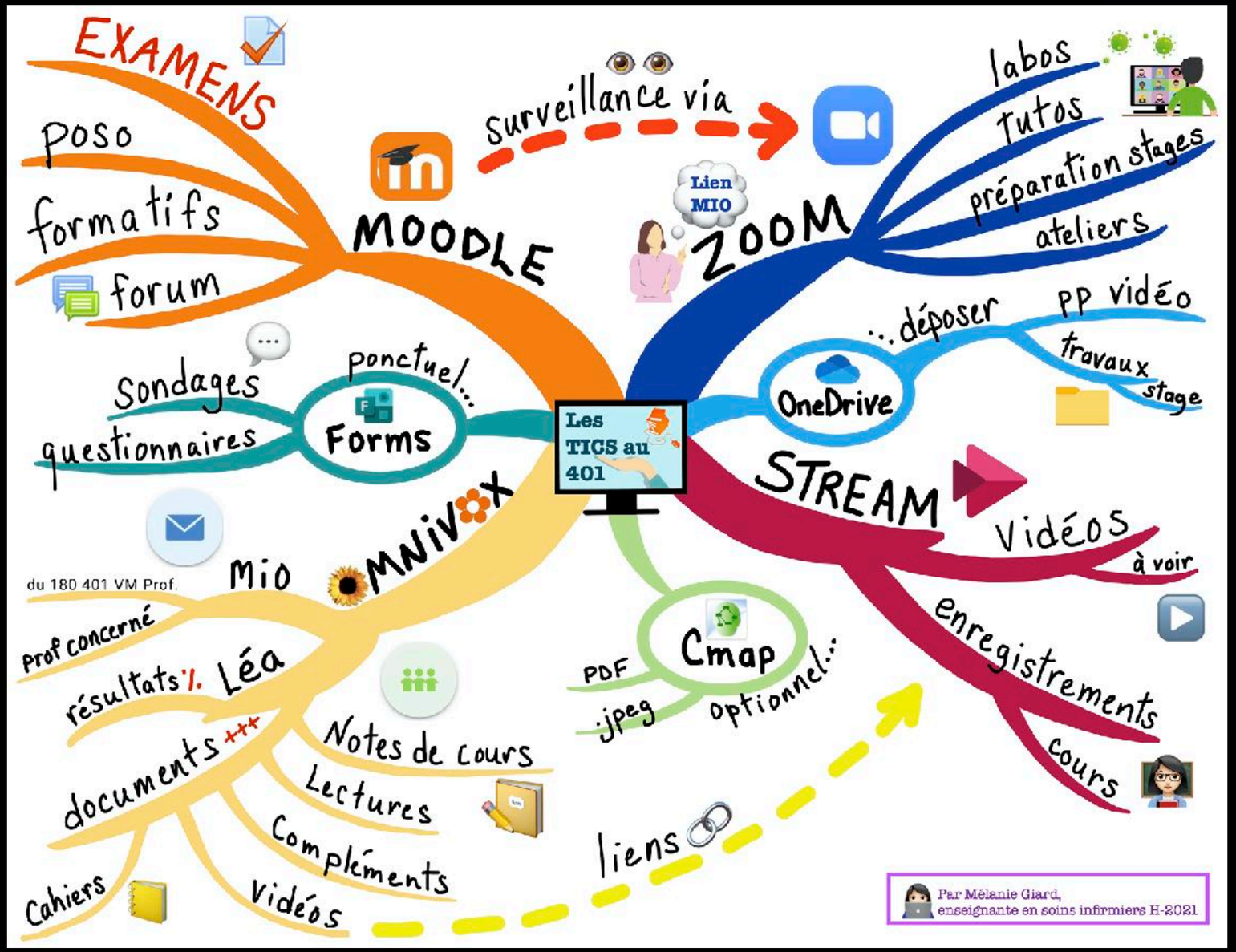
Document préparé par
Mélanie Giard, enseignante en soins infirmiers

- Scanner la feuille…
- Utiliser la tablette électronique
- Logiciels & applications utiles :
  - Gimp (modification d'image)
  - Pixabay (images libres de droits)
  - PDF Expert ($$)
  - Autodesk Sketchbook
  - Procreate ($$)
  - Paper, Notes, OneNote, etc…

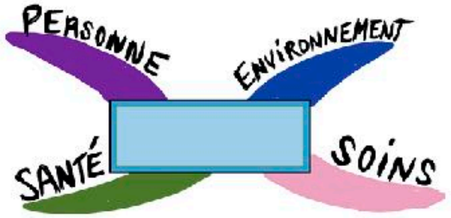
Méthode heuristique « hybride »



Méthode heuristique « hybride »

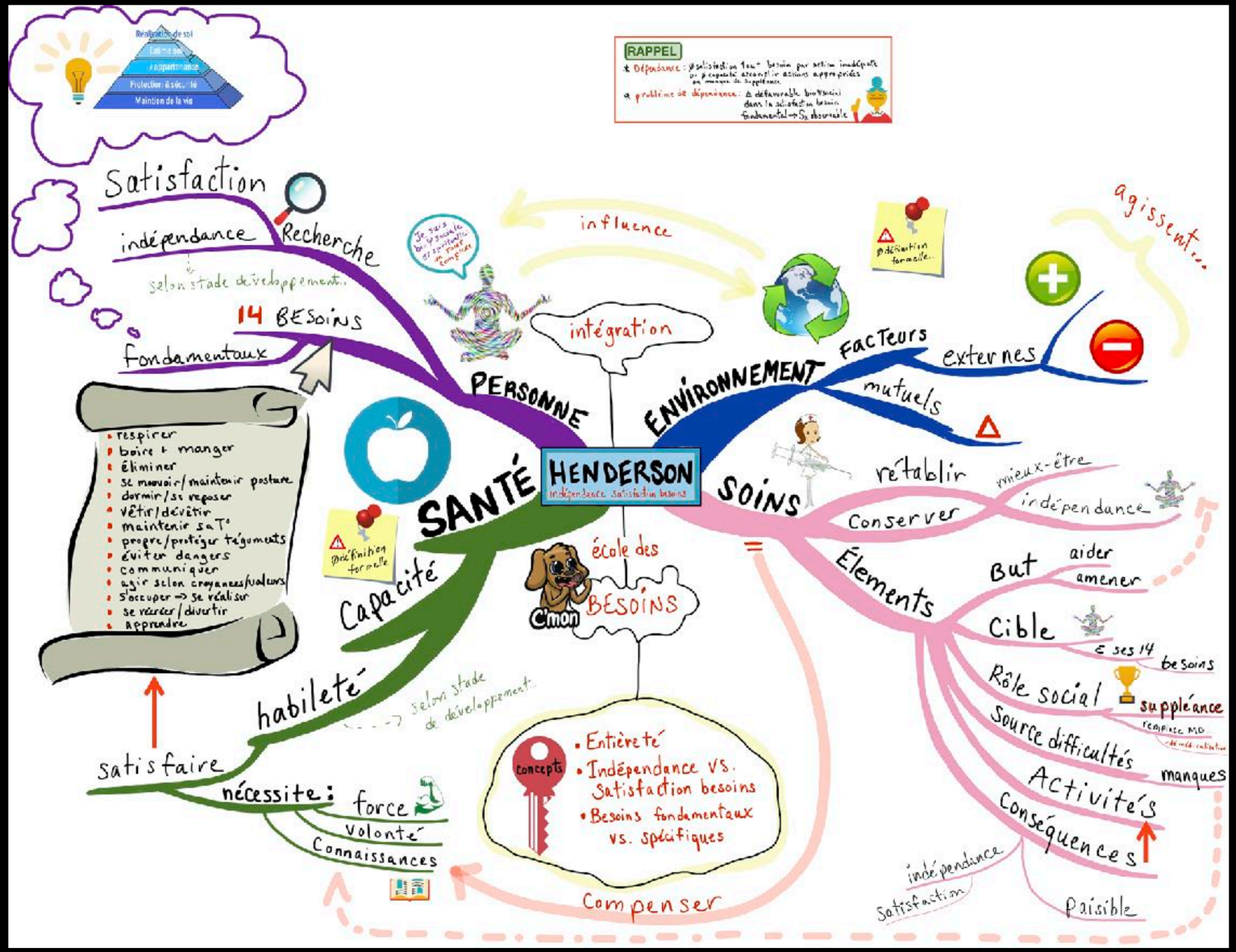


Méthode heuristique « hybride »

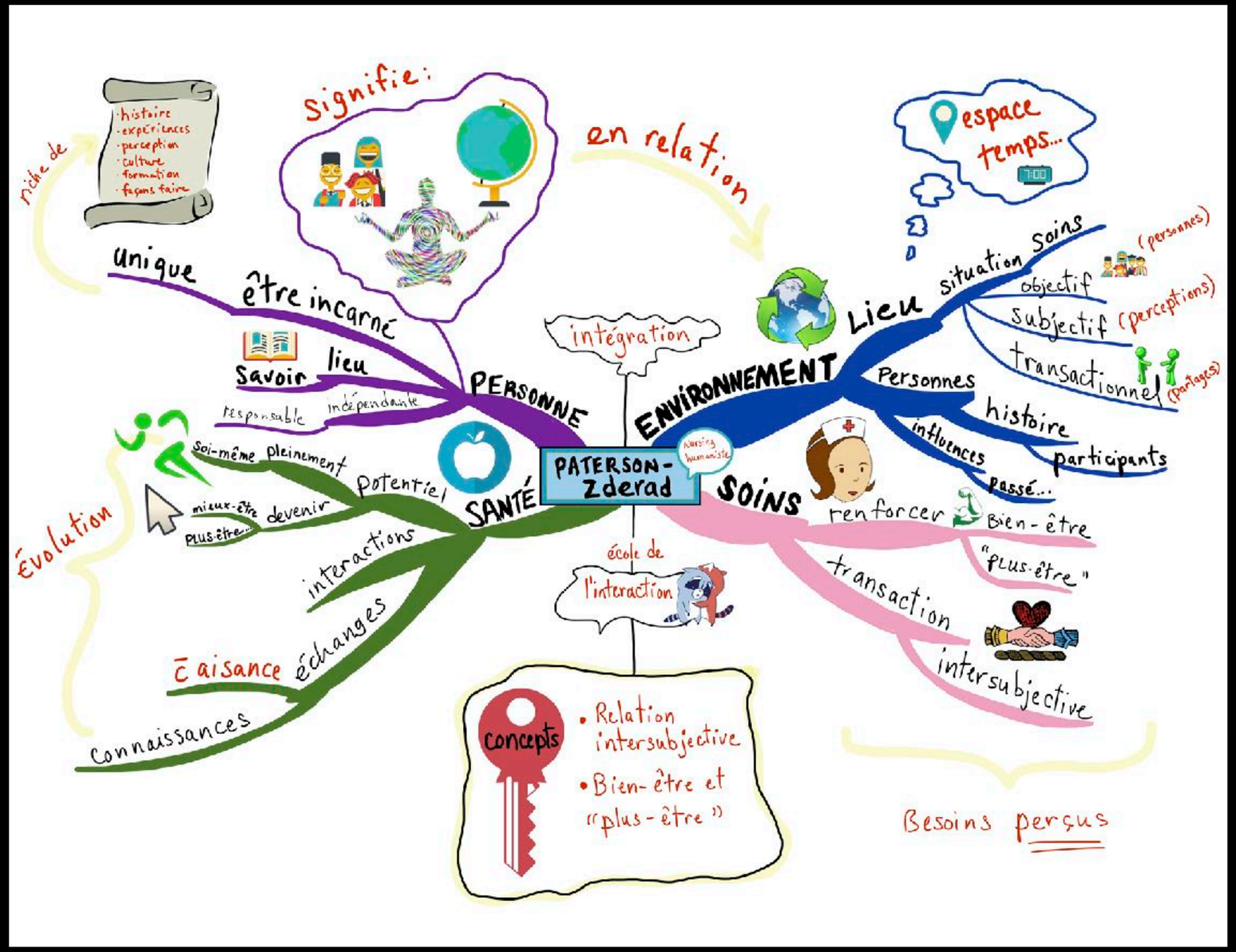


Méthode heuristique « hybride »

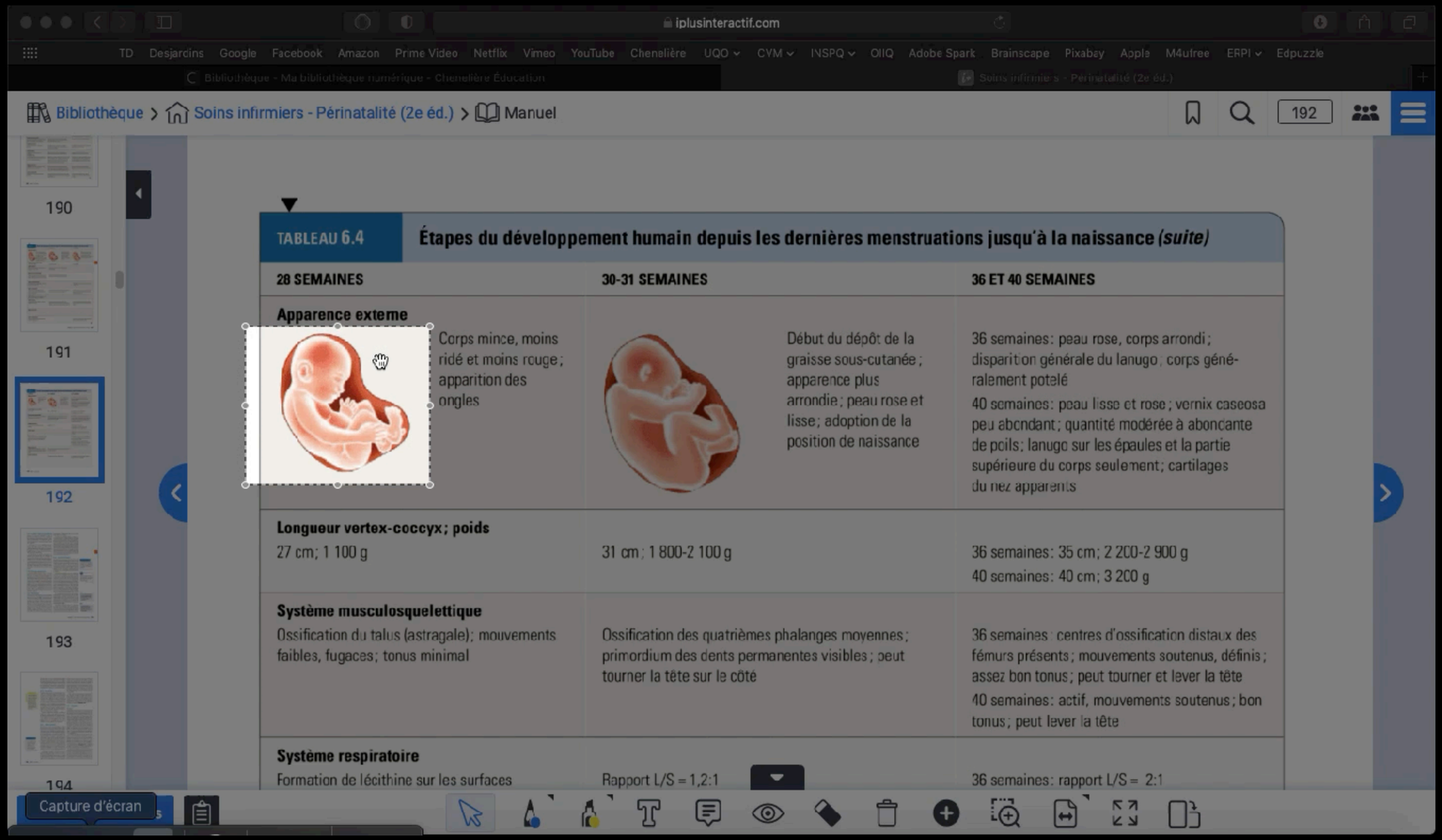
Méthode heuristique « hybride »



Méthode heuristique « hybride »



Méthode heuristique « hybride »



Insérer des images :

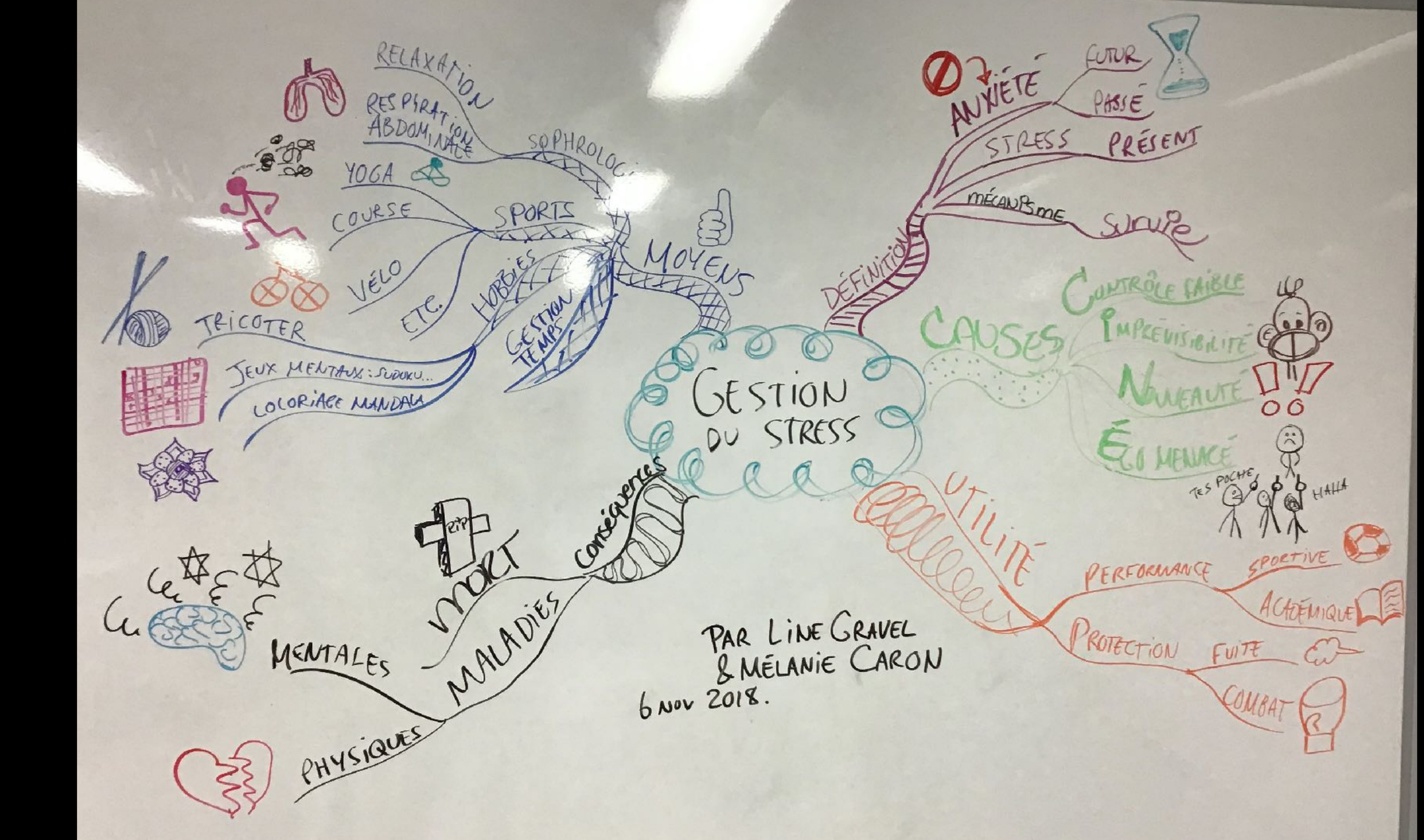
Utiliser Word pour retirer l'arrière-plan d'une image...

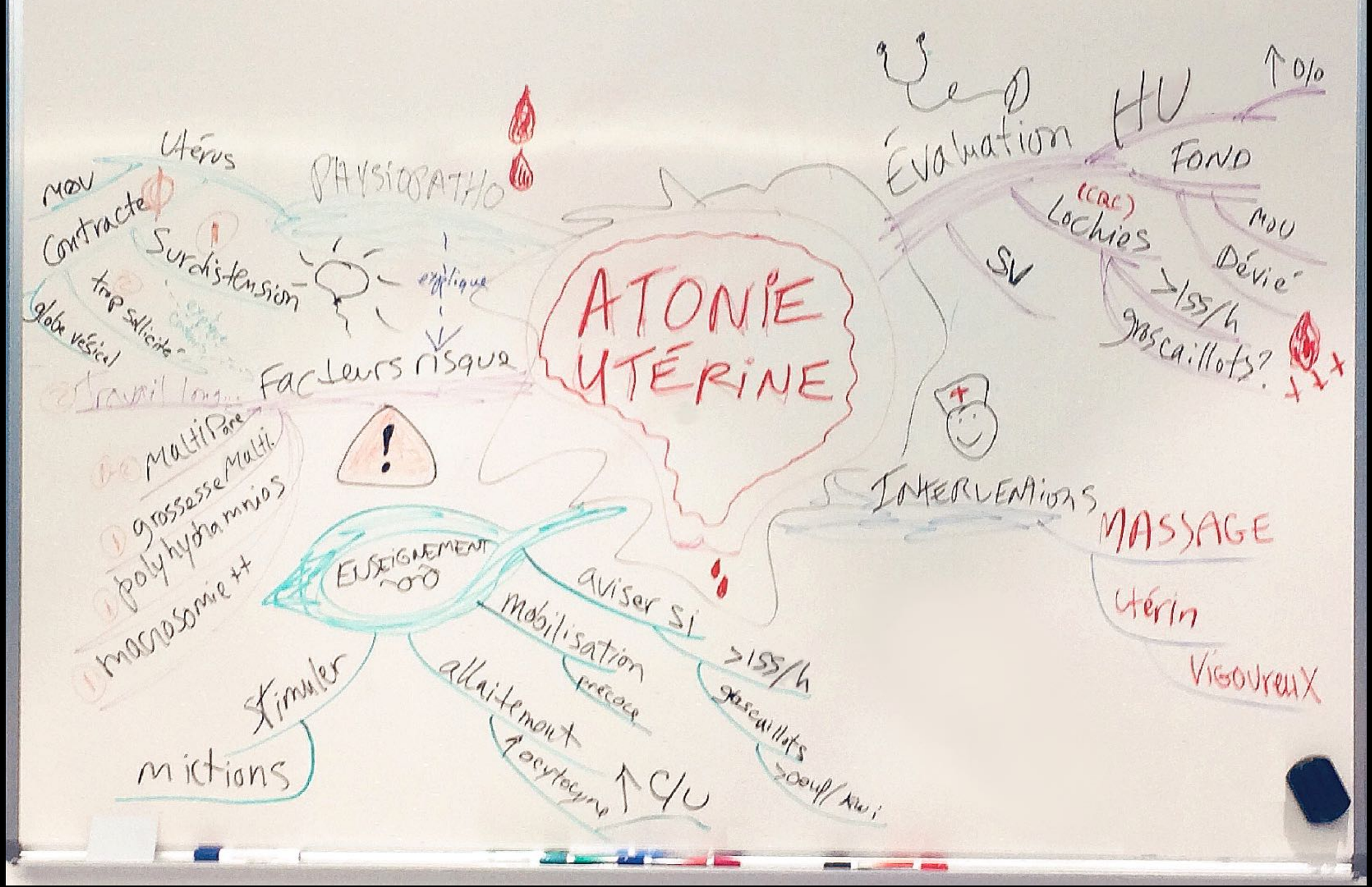
Cartes de groupe

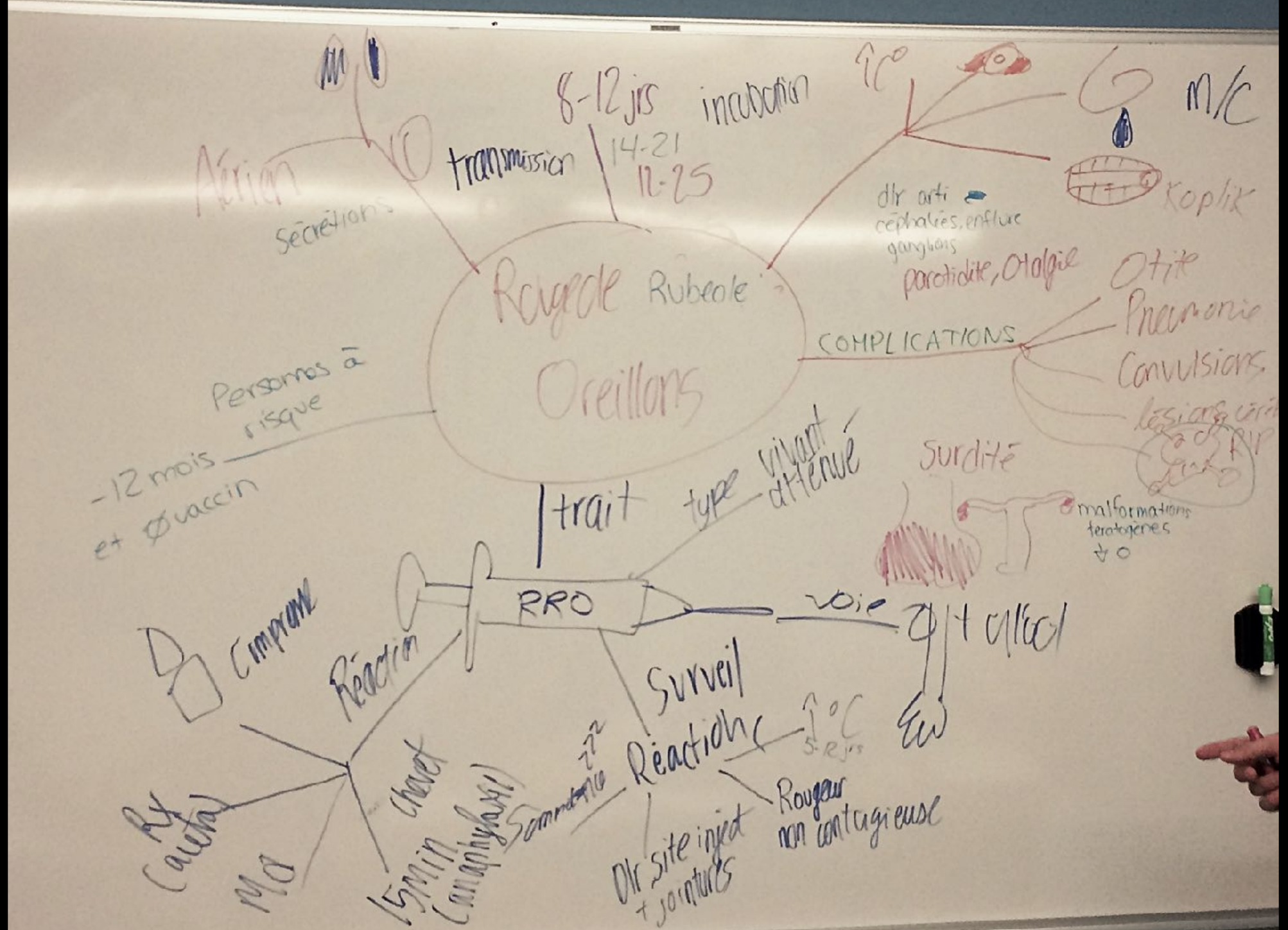
Cartes de groupe

Crédit photo : Manahel Thabet, DIFF
Tiré de : Buzan T. 2018. Développez votre intelligence avec le Mind Mapping. Paris : Éditions Alisio.

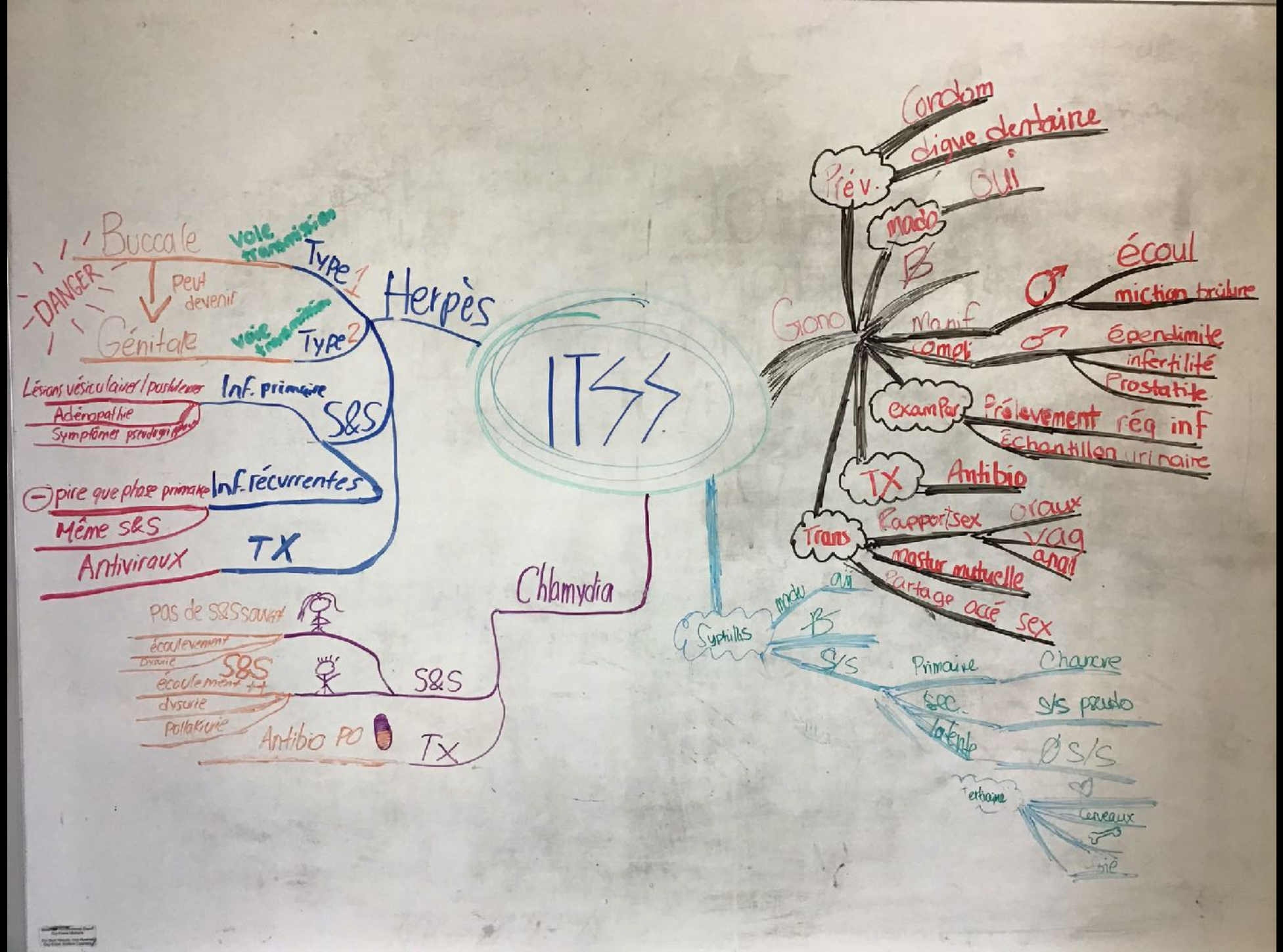
- Au tableau blanc (ou très large feuille)
  - Vérification des connaissances par leur mise en commun
  - Vitesse et efficacité étude = ↑↑↑ (vs individuellement)
  - « Les chercheurs ont montré qu'une verbalisation active entraîne un traitement plus efficace et un meilleur rappel de l'information. » (Buzan)


GESTION DU STRESS
MOYENS
RELAXATION
RESPIRATION ABDOMINALE
SOPHROLOGIE
YOGA
SPORTS
COURSE
VÉLO
ETC.
HOBBIES
TRICOTER
JEUX MENTAUX : SUDOKU...
COLORIAGE MANDALA
GESTION TEMPS
DÉFINITION
ANXIÉTÉ
FUTUR
PASSÉ
STRESS
PRÉSENT
MÉCANISME
SURVIE
CAUSES
CONTRÔLE FAIBLE
IMPRÉVISIBILITÉ
NOUVEAUTÉ
ÉGO MENACÉ
TES POCHE
HAHA
UTILITÉ
PERFORMANCE
SPORTIVE
ACADÉMIQUE
PROTECTION
FUITE
COMBAT
CONSÉQUENCES
MORT
RIP
MALADIES
MENTALES
PHYSIQUES
PAR LINE GRAVEL & MÉLANIE CARON
6 NOV 2018.

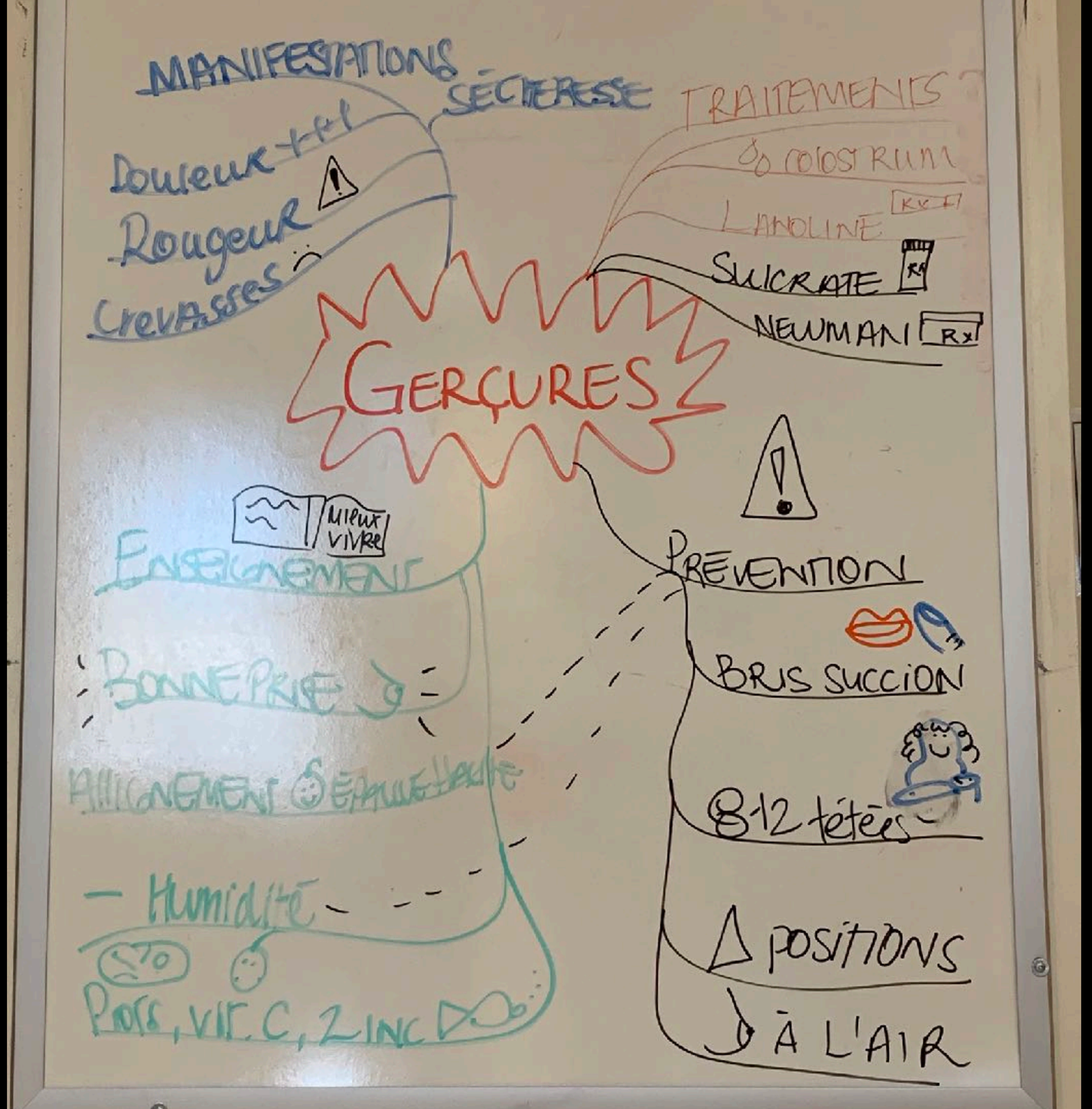

ATONIE UTÉRINE
PHYSIOPATHO
Utérus
MOU
Contracte
Surdistension
explique
trop sollicité
globe vésical
Facteurs risque
Travail long...
MultiPare
grossesse Multi.
polyhydramnios
macrosomie ++
Évaluation
HU
↑ 0/0
FOND
MOU
Dévié
(CRC)
Lochies
SV
>155/h
groscaillots?
INTERVENTIONS
MASSAGE
Utérin
Vigoureux
ENSEIGNEMENT
aviser si
>155/h
groscaillots
>00uf/kwi
Mobilisation
précoce
allaitement
↑ ocytocyne
↑ C/U
Stimuler
mictions



Rougeole Rubeole
Oreillons
Aérien
sécrétions
transmission
8-12 jrs
incubation
14-21
12-25
M/C
Koplik
dlr arti
céphalées, enflure
ganglions
parotidite, Otalgie
COMPLICATIONS
Otite
Pneumonie
Convulsions
lésions cérébrales
RIP
Personnes à risque
-12 mois
et Ø vaccin
trait
type vivant atténué
Surdité
malformations
teratogènes
RRO
voie
Réaction
Surveil
Réaction
Rougeur non contagieuse
Dlr site inject + jointures
Ry
Cauchy
Ma
Chevet
15min
Canaphylaxie
Sommeil


ITSS
Herpès
Type 1
Buccale
voie transmission
DANGER
Peut devenir
Génitale
voie transmission
Type 2
S&S
Inf. primaire
Lésions vésiculaires / pustuleuses
Adénopathie
Symptômes pseudogrippaux
Inf. récurrentes
pire que phase primaire
Même S&S
TX
Antiviraux
Chlamydia
S&S
pas de S&S souvent
écoulement
dysurie
S&S
écoulement ++
dysurie
pollakiurie
Antibio PO
TX
Prév.
Condom
digue dentaire
Oui
mado
Gono
Manif
compli
écoul
miction brûlure
épendimite
infertilité
Prostatite
examPar
Prélevement réq inf
Échantillon urinaire
TX
Antibio
Trans
Rapport sex
oraux
vag
anal
mastur mutuelle
Partage accé sex
Syphilis
mado
oui
S/S
Primaire
Chancre
sec.
S/S pseudo
latente
Ø S/S
tertiaire
cerveaux

Ø le bon format ?
On se débrouille!



Cartes de groupe :

- Mêmes consignes que la mind-map sur papier...
- Image ou dessin au centre (3 couleurs idéalement)
- Utiliser la couleur et les dessins partout
- N'oubliez pas de prendre une photo pour immortaliser votre œuvre ! 📸

Comment faire ?

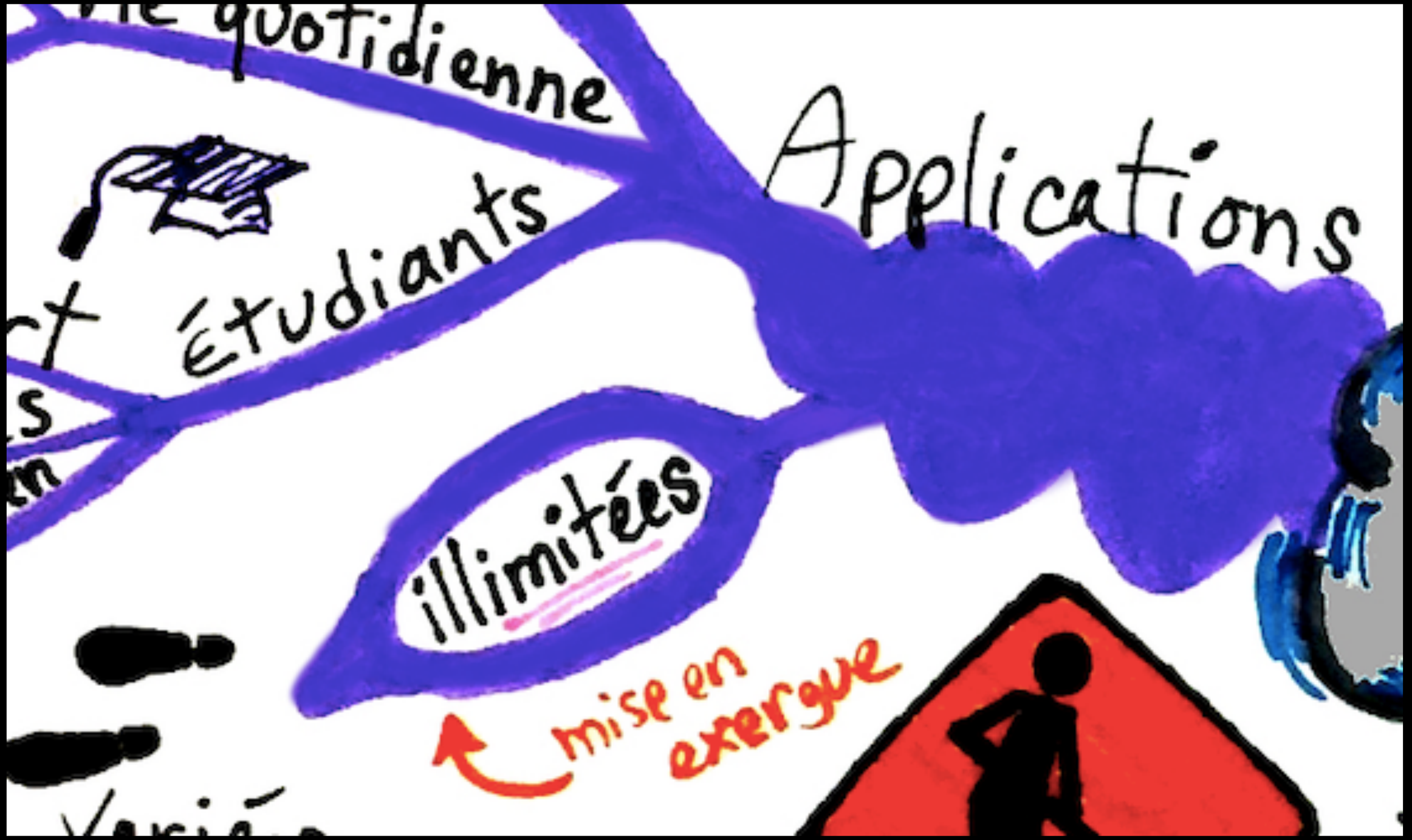
Caractéristiques essentielles

- ★ Sujet d'attention cristallisé dans image centrale
- ★ Grands thèmes irradiant de l'image centrale (branches)
- ★ Branches comportent un mot clé ou une image
- ★ Idées 2°, 3°, etc. = partent des + grosses branches + centrales
- ★ Le tout forme structure nodale (ressemblance au neurone...)

Quelques « LOIS »...

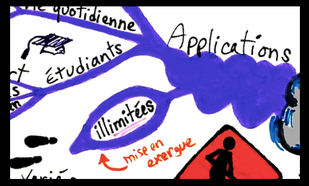
- ★ Paradoxalement = ↑ liberté mentale et non restreindre !
- ★ Mise en exergue...

- ★ Associations, codes, flèches
- ★ Hiérarchie ou classement numérique
- ★ Images → en perspective si possible
  - → Ø au bout d'une ligne
- ★ Écriture claire, le + droite possible (m
- ★ Ligne = même longueur que mot


quotidienne
Applications
étudiants
illimitées
mise en exergue

Quelques « LOIS »...

- ★ Paradoxalement = ↑ liberté mentale et non restreindre !
- ★ Mise en exergue...



- ★ Associations, codes, flèches
- ★ Hiérarchie ou classement numérique
- ★ Images → en perspective si possible
  - → Ø au bout d'une ligne
- ★ Écriture claire, le + droite possible (max. 45°)
- ★ Ligne = même longueur que mot

CONSTRUIRE UNE CARTE HEURISTIQUE

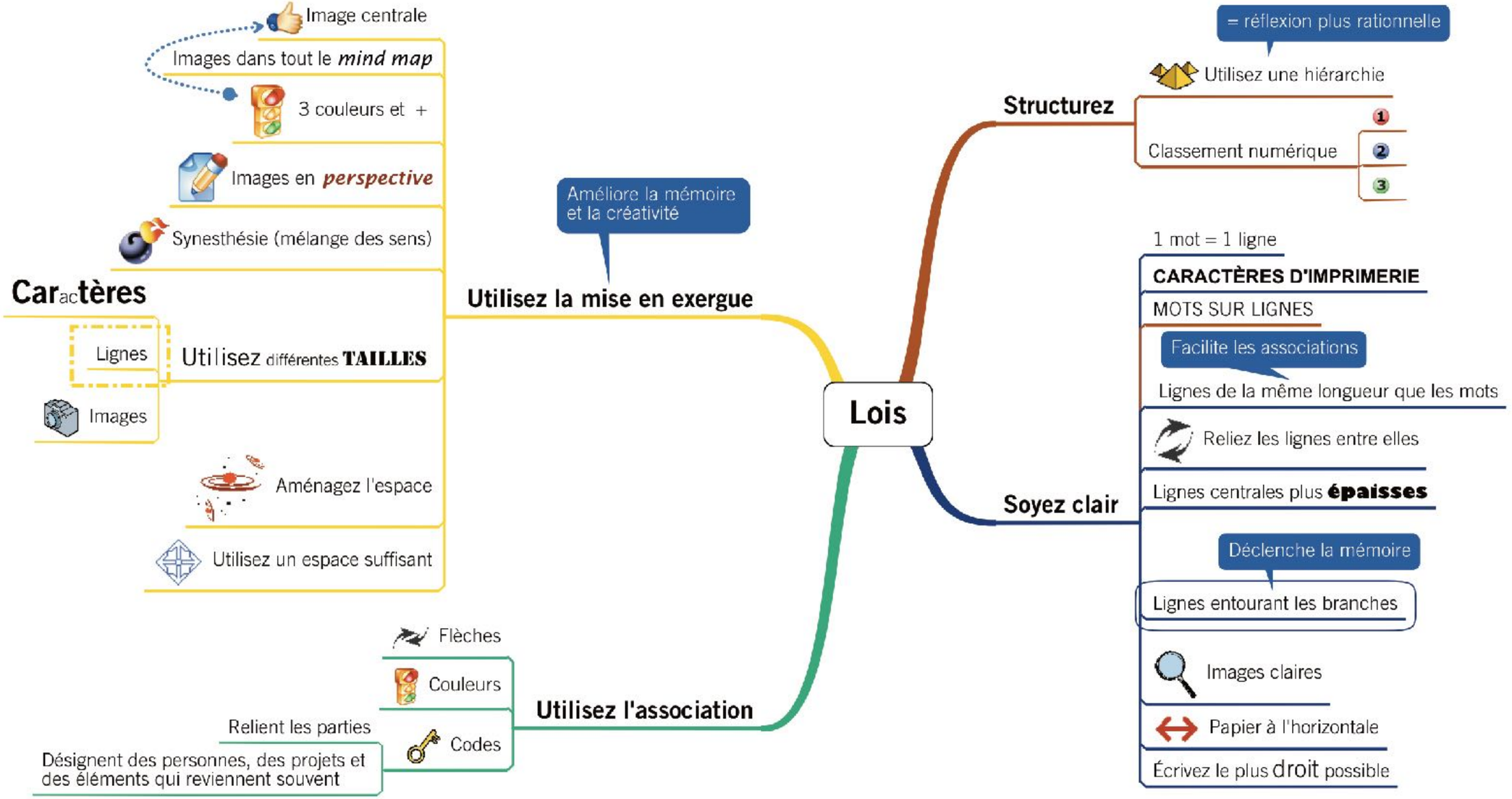


Figure 4 : Les lois de la carte heuristique. *Auteure : Beaucher C. (2016)*

À vos crayons !!!

- ★ Feuille au format paysage
- ★ Image ou dessin au centre (3 couleurs)
- ★ Utiliser la couleur partout
- ★ Branches (idées) principales épaisses connectées au centre
- ★ Irradiation des branches suivantes (niveaux...)
- ★ Branches COURBES ø droites
- ★ UN SEUL mot-clé par branche → > flexibilité, + d'associations
- ★ Utiliser des images partout

Médiagraphie

Références

Buzan T. 2018. Développez votre intelligence avec le Mind Mapping. Paris : Éditions Alisio. (Titre original : Mind Map Mastery)

Buzan T. et Abbott, S. 2005. The ultimate book of mind maps : unlock your creativity, boost your memory, change your life. Londres : Thorsons.

Buzan T. et Buzan, B. 2003. Mind Map : Dessine-moi l'intelligence. Paris : Éditions d'Organisation. (Titre original : The mind map book : radiant thinking)

Deladrière, Jean-Luc. 2014. Organisez vos idées avec le mind mapping. Paris: Dunod.

Delengaigne, Xavier. 2016. Mémoriser sans peine avec le mind mapping, le sketchnoting et... 2e édition. Paris: InterEditions.

Mongin, P. et De Broek, F. 2019. Enseigner autrement avec le mind mapping : cartes mentales et conceptuelles. Paris: Dunod.

Médiagraphie

Références

Site officiel de Tony Buzan : https://imindmap.com

Site de Chantal Beaucher : https://www.cartes-mindmaps.com

http://apprendreaeduquer.fr/mind-mapping-outil-mieux-comprendre-mieux-apprendre/

https://www.wisemapping.com

http://www.mindmanagement.org

https://www.scoop.it/t/classemapping

http://www.collectivitenumerique.fr

https://www.12manage.com/methods_mind_mapping_fr.html

Médiagraphie

Références

https://www.optimind.be/blog2/

https://www.dessinemoiuneidee.org/p/accueil.html

https://www.cartes-sur-tables.com/mindmapping

https://www.biggerplate.com

https://www.outilsfroids.net/2019/04/mieux-exploiter-linformation-issue-de-la-veille-avec-le-mindmapping-faut-il-remplacer-freeplane-et-mindmanager-par-docear/

http://www.heuristiquement.com

http://www.180-360.net/formation-mind-concept-mapping-entreprise

http://www.freemindparlexemple.fr

Logiciels

- iMindmap : thinkbuzan.com
- Mindomo : https://www.mindomo.com
- Mindjet : http://www.mindjet.com/
- MindMaple : mindmaple.com
- NovaMind : https://www.novamind.com
- XMind : xmind.net
- Mindmeister : https://www.mindmeister.com/fr

Logiciels et sites Web

- https://www.gimp.org/downloads/
- https://pixabay.com/fr/
- Microsoft Word

MERCI !

mgiard@cvm.qc.ca

BY NC SA