

Manuel
de pédagogie
universitaire
usj.edu.lb/mpu/manuel
Chapitres supplémentaires
2019-2020

avec le soutien de







# D-8 - ÉLABORATION D'UNE CARTE CONCEPTUELLE

## I - Qu'est-ce qu'une carte conceptuelle?



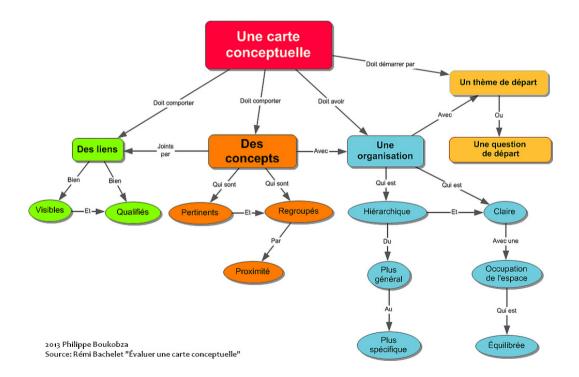
#### C'est:

- Une représentation graphique, type cartographie, facilitant l'organisation et la représentation de connaissances dans un domaine (NOVAK, DJ, 1972)
- Une organisation hiérarchique d'éléments évolutifs établissant des liens entre des concepts

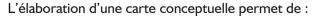
Sa structure comprend:

- I- Une question de départ qui sert de fil conducteur
- 2- Des concepts présentés dans des formes géométriques :  $\bigcirc$   $\bigcirc$   $\bigcirc$
- 3- Des **relations entre les concepts** illustrés par des flèches avec des mots précisant la nature de la relation

NB: Un concept génère souvent plus d'un lien, comme le montre l'exemple ci-après



## 2- Pourquoi réaliser une carte conceptuelle?



- 1. Faciliter l'appropriation de concepts inter-reliés
- 2. Gérer la complexité des sujets
- 3. Systématiser des éléments ou données de recherche
- 4. Analyser de manière réflexive les liens entre les composantes du sujet traité
- 5. Passer d'un apprentissage en surface vers un apprentissage en profondeur en créant des liens entre une nouvelle information et les connaissances antérieures
- 6. Évaluer identifier **les idées des apprenants, valides et invalides,** concernant les connaissances acquises avant et après la formation

### A. Lorsqu'elle est produite par l'enseignant, la carte conceptuelle permet:

# À l'enseignant de

- Déterminer précisément la structure des connaissances telles qu'il souhaite les aborder avec les étudiants
- Élaborer un plan de progression

## Aux étudiants de

- Se rendre compte de la structure du domaine qu'ils vont étudier
- Prendre conscience du fait que le savoir n'est pas un ensemble de faits isolés, mais un tout cohérent dont les éléments sont reliés (aide à la mémorisation/ intégration)

# B. Lorsqu'elle est produite par l'étudiant, la carte conceptuelle permet:

# À l'étudiant de

- Verbaliser ses connaissances dans un domaine particulier
- Découvrir ce qu'il a appris / pour quel usage
- Identifier ses lacunes (pensée réflexive)

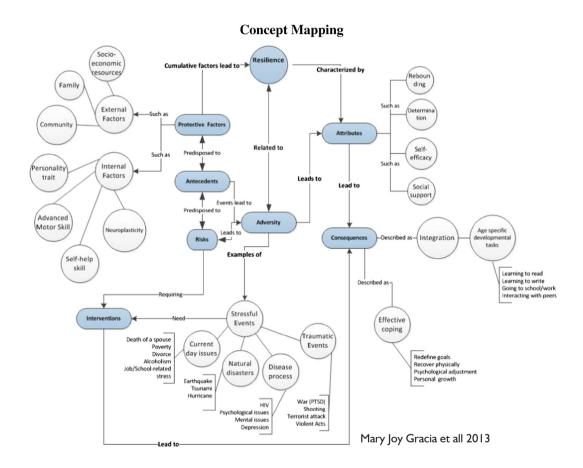
# À l'enseignant de

• Évaluer les connaissances des apprenants et leur articulation, (de manière formative ou sommative)

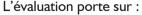
#### 3- Comment construire une carte?



- 1. Définir le contexte / construire une question cible (concept central)
- 2. Recenser les concepts clefs associés à la question cible/ dresser la liste de ces concepts
- 3. Établir la liste de **concepts plus spécifiques** (en profondeur), les ordonner par niveau de généralité : des plus inclusifs au plus spécifiques (15 à 20 concepts ou mots clés)
- 4. Placer les concepts dans les cases y relatives selon une logique de regroupement et de hiérarchisation. Utiliser forme, couleur et taille communes pour les concepts de même nature
- 5. Relier les concepts entre eux en précisant la nature des liens



## 4- Comment évaluer une carte conceptuelle ?



- Les idées /concepts
- Les liens/ relations et l'organisation hiérarchique/ la progressione. Elle tient compte des relations absentes et les conceptions erronées

Quatre « C » peuvent servir de critères pour évaluer une carte conceptuelle :

- **Coherence** (cohérence)
- Completeness (exaustivité)
- Correctness (exactitude)
- Conciseness (concision)

(Educational Technologies at Missouri, Spurlin 2004)

### 5- Pour en savoir plus



- Coffey J. W, M. J. Carnot, P. J. Feltovich, J. Feltovich, R. R. Hoffman, A. J. Cañas, J. D. Novak. (2003). Technical Report submitted to the Chief of Naval Education and Training, Pensacola, FL. A Summary of Literature Pertaining to the Use of Concept Mapping Techniques and Technologies for Education and Performance Support.
- Basque, J., Pudelko, B. (2005). Logiciels de construction de cartes de connaissances : des outils pour apprendre (en ligne : http://www.profetic.org/dossiers/) (2005-11-08)
- Joseph D. Novak & Alberto J. Cañas. Florida Institute for Human and Machine Cognition Pensacola Fl, 32502. Traduction en français Serge Racine, Ph.D. Institut de développement de l'entrepreneur et l'entreprise synergiques (IDEES). Disponible sur : http://www.ihmc.us/
- Garcia-Dia, Mary Joy; Dinapoli, Jean Marie; Garcia-Ona, Leila; Jakubowski, Rita; O'Flaherty, Deirdre. (2013). Concept Analysis: Resilience, Archives of Psychiatric Nursing 27 264–270
- Laflamme André BENA Université de Montréal. (2008). Cartes conceptuelles : un outil pour soutenir l'acquisition des connaissances, Disponible en ligne http://creativecommons.org/
- Laflamme, A. (2010). Comprendre et utiliser les cartes conceptuelles. Récupéré sur : http://reseauconceptuel.umontreal.ca/rid=ILHM0JZLM-ILS8I2V-L5/Doc-Cartes conceptuelles informatisées CESAR.pdf
- Lamy, D. (2008). Introduction de la carte conceptuelle comme outil d'enseignement. Récupéré sur : http://sympa-tic.qc.ca/francosy/IMG/pdf/Cartes\_Conceptuelles-Presentation.pdf
- **Tardif, J. (2006).** L'Évaluation des compétences. Documenter le parcours de developpement. Éditions Chenelière Éducation. Canada
- Tribollet, B., Langlois, F. & Jacquet L. (n.d.). Protocoles d'emploi des cartes conceptuelles au lycée et en formation des maîtres. Récupéré sur : http://bernard.tribollet.pagespersoorange.fr/SiteRegionR-A/Rubriques/CartesConcept/PublicCC.html

Jamilé KHOURY 2017