

Des outils TIC pour travailler l'acquisition de connaissances déclaratives avec vos étudiantes et étudiants

Connaissances déclaratives :

La psychologie cognitive reconnaît qu'il existe des catégories de connaissances : les connaissances déclaratives, les connaissances procédurales et les connaissances conditionnelles

Les connaissances déclaratives correspondent aux **connaissances théoriques** ou qui sont reconnues comme savoirs au cours de l'évolution d'une société. Ces connaissances sont constituées de faits, de règles, de lois et de principes.

Exemples de connaissances déclaratives « de base » :

- L'énoncé des règles de l'accord des participes passés
- La connaissance des tables de multiplication
- La connaissance des différentes structures de texte
- La connaissance des provinces du Canada
- La connaissance du rôle du verbe dans la phrase
- ...

Exemples de connaissances déclaratives propres au monde universitaire :

- La pyramide des besoins de Maslow en psychologie
- Les étapes du développement cognitif dans le développement de l'enfant
- Les caractéristiques des différentes échelles géographiques
- Les différents courants historiographiques en histoire
- Les cadres d'évaluation en éducation
- Les termes pour définir les mouvements humains (kinésique)
- Le code de procédure civile et pénale en droit
- ...

Tiré de :

Jacques Tardif (1992). *Pour un enseignement stratégique, L'apport de la psychologie cognitive*. Montréal, Canada : Éditions Logiques.

Les connaissances déclaratives se rapportent aux savoirs théoriques et impliquent la **mémorisation**. C'est précisément la mémoire explicite qui

permet d'encoder les connaissances déclaratives, du type « savoir que » ces connaissances sur le monde peuvent être « déclarées » c'est-à-dire exprimées au moyen du langage et, par conséquent, on utilise le langage comme moyen privilégié de la communication de ces connaissances entre les personnes. Les connaissances déclaratives portent sur les concepts et les réseaux des concepts, c'est-à-dire des unités cognitives plus ou moins complexes, liées aux mots et regroupant une classe d'objets, d'actions, d'événements, etc. Les connaissances déclaratives sont indépendantes de leurs conditions d'emploi.

(Wiki-TEDia, Types de connaissances).

Puisqu'elles impliquent une phase de mémorisation, le mécanisme d'apprentissage des connaissances déclaratives peut être facilité **par des ressources numériques** :

Divers outils s'offrent à nous :

1. La carte mentale ou carte heuristique

« présente et visualise le cheminement de la pensée, son organisation et sa mise en œuvre pour une meilleure compréhension de celle-ci. » (Régnard, D., 2010)

Permet d'organiser, mais aussi de s'approprier les informations sur la carte. Quelques outils permettant la réalisation d'une carte mentale :

- **Mind manager** : Très utilisé en entreprise, MindManager permet des intégrations avec Microsoft : Outlook (courriels et PJ, tâches, notes et rendez-vous), Word, Excel et PowerPoint ou enfin Project, SharePoint et Teams pour coordonner les projets et le travail en équipe. Gantt. On notera la vue Kanban personnalisable, l'export HTML5 très pratique, pour qui ne dispose pas du logiciel ([Innovation pédagogique](#)).
- **Mindomo** : Logiciel de mind mapping en ligne et collaboratif, freemium. Il intègre les fonctions Gantt mais aussi d'export vers des listes. En réunion, il permet de faire des sondages et des votes ([Innovation pédagogique](#)).
- **XMind 8** : Un des plus populaires logiciels de mind mapping. Il dispose d'une version gratuite puissante permettant de réaliser des cartes mentales et autres diagrammes avec un rendu clair. Possibilité de travailler avec un grand volume de données ([Innovation pédagogique](#)).

2. Les cartes conceptuelles

« Les cartes conceptuelles permettent de représenter graphiquement des concepts qui gravitent autour d'un sujet, de préciser les relations qui les unissent et de les hiérarchiser. Aussi appelée schéma de concepts, carte de connaissances ou réseau sémantique, la carte conceptuelle permet de développer des habiletés de synthèse et permet à l'étudiant d'illustrer visuellement sa compréhension d'une question ou d'un concept » ([ULaval](#) ; [Meunier, 2018](#)). Quelques outils permettant la réalisation de cartes conceptuelles :

- **Cmaptools** : Logiciel gratuit et complet pour réaliser des cartes conceptuelles. Issu de l'équipe universitaire de Joseph Novak, l'inventeur des cartes conceptuelles ([Innovation pédagogique](#)).
- **Inspiration** : Permet de créer des cartes conceptuelles au rendu graphique élégant. Permet aussi de créer des cartes mentales ([Innovation pédagogique](#)).
- **Mindmap Ninja** : Logiciel en ligne ultra simple et gratuit ([Innovation pédagogique](#)).

3. Les diagrammes

Qu'ils soient des diagrammes ou des schémas, les illustrations (voir fiche sur les illustrations pédagogiques) complètent cartes mentales en représentation graphique les concepts à l'étude. Quelques outils pour réaliser graphiques et diagrammes :

- **Creatly**: Un logiciel Web qui permet de créer une grande variété de diagrammes. De nombreux modèles sont proposés et un outil de visioconférence est intégré à Creately ([Innovation pédagogique](#)).
- **GitMind**: GitMind, à la fois outil de mind mapping et de création de diagrammes simples. En ligne, intuitif et gratuit ([Innovation pédagogique](#)).
- **Flourish** : Permet d'organiser et présenter l'information sous plusieurs formes.

En rafale :

- En 2009, le ministère de l'éducation français présente un dossier sur l'impact des TIC sur la mémorisation : <https://bit.ly/2Q0NYuo>
- L'académie de Normandie présente un dossier *favoriser la mémorisation* au sein de son projet *enseigner avec le numérique* : <https://bit.ly/3ttzgd9>
- Voici 5 outils numériques pour augmenter l'efficacité des révisions (mémorisation, compréhension et tests) : <https://bit.ly/33rOmFc>
- Liste d'outils numériques supplémentaires favorisant la mémorisation : <https://bit.ly/3haj65W>
- Pour mieux comprendre le fonctionnement de la mémoire et ainsi mobiliser les bons outils (formation *Mémoisez plus efficacement* de l'Université Laval) : <https://bit.ly/33lvPKS>
- Mémorisation et outils numériques au regard de la taxonomie de Bloom : <https://bit.ly/33oultP>