

Comment la théorie de la charge cognitive impacte l'enseignement?

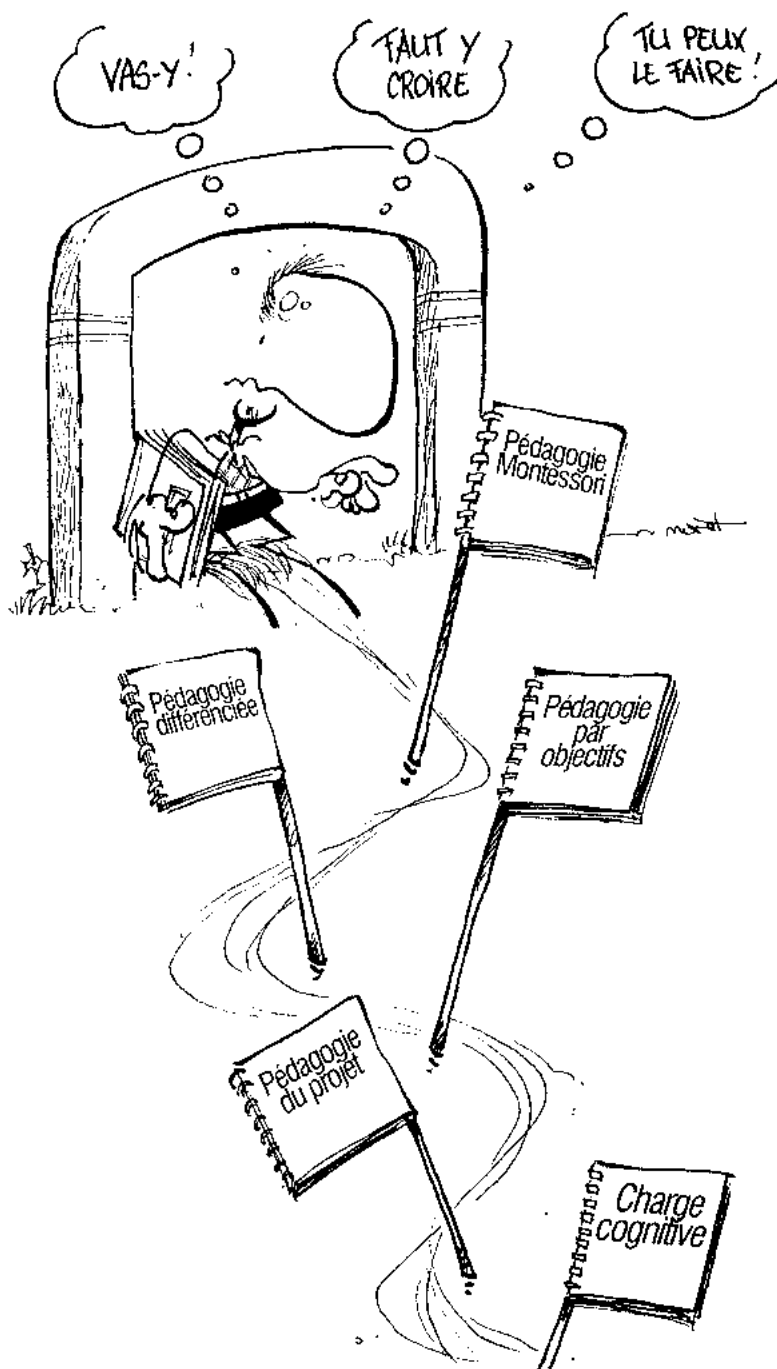
MOTS CLÉS: THÉORIE • PRATIQUE

Le texte ci-dessous constitue une adaptation et une traduction d'un article rédigé en 2021 par Zach Groshell et Stephanie Groshell sur le site <https://educationrickshaw.com>. La théorie de la charge cognitive est l'un des modèles mentaux le plus rigoureux et appuyé par la recherche. L'enseignant peut s'appuyer sur ce modèle pour concevoir son enseignement. Plus qu'une simple idée abstraite, la théorie de la charge cognitive recommande des procédures d'enseignement fondées sur le fonctionnement de l'architecture cognitive humaine. Voici quelques éléments liés à l'enseignement qui doivent être revus à la lumière de la théorie de la charge cognitive.

■ SÉQUENCE D'ENSEIGNEMENT

Ce qui était pensé auparavant. L'enseignant doit commencer par donner aux élèves des tâches complètes ou des problèmes ouverts à résoudre. Au fur et à mesure que les élèves avancent dans ce type d'activités, les enseignants doivent les soutenir par de brefs entretiens individuels ou en petits groupes.

Ce que l'on sait maintenant. L'enseignement devrait être un processus d'échafaudage progressif commençant par «je fais» (modelage), suivi par «nous faisons» (pratique guidée) et se terminant par «vous faites» (pratique autonome). Une approche d'échafaudage permet de maintenir la charge cognitive à un niveau optimal et conduit à un apprentissage réussi.



DÉFINITION DE L'APPRENTISSAGE

Ce qui était pensé auparavant. L'apprentissage est une activité. Si les élèves ont été engagés pendant de longues périodes dans une activité riche, l'apprentissage a probablement eu lieu.

Ce que l'on sait maintenant. L'apprentissage est un changement dans la mémoire à long terme. Si les capacités ou la compréhension d'un élève ne se sont pas améliorées d'une manière ou d'une autre, rien n'a été appris.

NATURE DE L'APPRENTISSAGE

Ce qui était pensé auparavant. La plupart des apprentissages sont le résultat de découvertes personnelles. Tout apprentissage devrait être aussi ludique et sans effort (de façon naturelle) que d'apprendre à parler sa langue première.

Ce que l'on sait maintenant. La plupart des apprentissages sont le résultat d'emprunts à d'autres personnes. La plupart des connaissances scolaires nécessitent un effort pour être acquises, alors que d'autres connaissances, comme l'apprentissage de sa langue première, se font plutôt sans effort.

CONNAISSANCES ET COMPÉTENCES

Ce qui était pensé auparavant. Les capacités de réflexion, telles que la résolution de problèmes et la pensée critique, doivent être privilégiées par rapport à la rétention des connaissances.

Ce que l'on sait maintenant. Les connaissances sont le moteur de toutes les capacités de réflexion. La résolution de problèmes et la pensée critique sont vouées à l'échec si les connaissances ne sont pas emmagasinées dans la mémoire à long terme.

NOVICES ET EXPERTS

Ce qui était pensé auparavant. Tous les élèves sont des experts si nous choisissons de les voir de cette manière. La meilleure façon de développer l'expertise est de concevoir des

expériences qui imitent le travail des experts dans le monde réel.

Ce que l'on sait maintenant. Chaque fois qu'un élève apprend quelque chose de nouveau (c'est-à-dire un novice), il a besoin d'exemples, de modèles et de pratiques guidées. Donner aux élèves des tâches adaptées aux experts ne fonctionnera pas tant qu'ils n'auront pas développé une expertise suffisante.

RÔLE DES EXPLICATIONS DE L'ENSEIGNANT

Ce qui était pensé auparavant. Les enseignants devraient minimiser leur discours autant que possible pour laisser la place à la voix des élèves. Comme les explications ne doivent être utilisées qu'en dernier recours, il est tout à fait normal qu'elles soient spontanées et non planifiées.

Ce que l'on sait maintenant. Les explications de l'enseignant soutiennent les élèves lors des premières étapes de l'acquisition des connaissances. Nous devons faire attention à la manière dont nous concevons nos explications afin qu'elles ne surchargent pas la mémoire de travail des élèves.

ENVIRONNEMENT D'APPRENTISSAGE

Ce qui était pensé auparavant. Les environnements d'apprentissage bruyants et désordonnés simulent le «monde réel» et forment les élèves à être multitâches et à résoudre des problèmes. Le calme est un signe de conformité et d'apprentissage passif.

Ce que l'on sait maintenant. Les environnements d'apprentissage bruyants et désordonnés peuvent être accablants et distraire les élèves de ce qu'ils apprennent. Un environnement d'apprentissage calme et structuré est ce dont les élèves ont besoin pour réussir.

En somme, la théorie de la charge cognitive est une théorie sur la façon dont le cerveau humain apprend et emmagasine les connaissances. Dylan Wiliam (2017) a décrit la théorie de la charge cognitive comme «*la chose la plus importante que les enseignants*

doivent savoir». Par conséquent, pour favoriser l'apprentissage des élèves, il importe de tenir compte de cette théorie et de ses implications sur l'acte d'enseigner.

Steve Bissonnette •

Professeur titulaire au Département éducation de l'Université TÉLUQ

Note

¹ Nous soulignons

Références

- Groshell, Z., et Groshell, S. (2021). *How Cognitive Load Theory Changed My Teachings*. Repéré à l'adresse: <https://bit.ly/3t7XGMA>
- Wiliam, D. (2017). *I've come to the conclusion Sweller's Cognitive Load Theory is the single most important thing for teachers to know*. Repéré le 24 mars à l'adresse: <https://bit.ly/33fjtqC>

Rendons à César...

Si vous lisez ce texte dans sa version en français, c'est grâce à Frédéric Debons, enseignant à l'ECCG de Martigny. Il avait partagé le texte en anglais sur LinkedIn, en ajoutant en commentaire que cela pourrait intéresser les lecteurs de *Résonances*. Après avoir demandé l'autorisation aux auteurs, Steve Bissonnette s'est proposé pour traduire le texte et l'adapter en français.

Carte blanche: votre espace

Pour rappel, la rubrique carte blanche attend vos textes et/ou ceux de vos élèves. Vous pouvez aussi faire part de vos suggestions de tous ordres. N'hésitez pas à clapoter pour envoyer un message à la rédaction, indiquer une référence ou un projet que vous aimeriez partager... Pour réserver un espace: resonances@admin.vs.ch.