

Peter C. Brown, Henry-L Roediger, Mark A. McDaniel, (2016) **Mets-toi ça dans la tête ! Les stratégies d'apprentissage à la lumière des sciences cognitives**, Genève : Markus Haller, 340pp.

Lu et présenté par Luc Fauville,

publié dans la Feuille d'IF n° 36 de juin 2018

Peter C. Brown, Henry L. Roediger  
Mark A. McDaniel  
**METS-TOI ÇA  
DANS LA TÊTE !**  
Les stratégies d'apprentissage  
à la lumière des sciences cognitives  
Préface d'Elena Pasquinelli



Ce livre est destiné à tous ceux qui veulent effectuer un apprentissage plus efficace et qui veulent se souvenir plus longtemps de ce qu'ils ont appris. Les auteurs visent à éclairer les enseignants sur leurs pratiques et les aider ainsi à répondre à l'injonction du décret de 2015, en France : le domaine 2 "outils et méthodes pour apprendre". Et de même en Belgique, pour cette même préoccupation contenue dans le pacte d'excellence.

Une particularité intéressante de ce livre, c'est que les auteurs appliquent dans leur écriture deux principes qu'ils développent dans leur livre : la répétition espacée des idées importantes (ils y reviennent périodiquement), et l'entre-croisement, le mélange de sujets différents mais liés.

Le mérite aussi de ce livre est de prendre une posture résolument optimiste en montrant qu'on peut améliorer ses capacités tout au long de sa vie en adoptant de bonnes stratégies et attitudes face à l'apprentissage.

Les auteurs balayent un certain nombre de mythes, croyances ayant cours chez les profs, les élèves et leurs parents et fondent leurs affirmations argumentées sur les résultats de nombreux travaux scientifiques issus des sciences cognitives de l'apprentissage.

Voici quelques-unes des affirmations essentielles développées dans le livre :

- On n'apprend pas sans **effort** ! L'apprentissage est plus durable quand il se fait en faisant des efforts ; il est donc important de vaincre des difficultés ; les auteurs parlent de « difficultés souhaitables » qui rendent la compréhension plus profonde et l'apprentissage plus durable. C'est donc un préjugé de croire que rendre l'apprentissage facile et rapide est meilleur.
- Essayer de résoudre un problème (au risque même de se tromper) avant de s'en voir donner la solution (**la génération**) conduit à mieux apprendre et à mieux mémoriser ; c'est en s'affrontant aux situations complexes qu'on devient plus efficace.
- L'espacement des étapes de travail en entrecroisant les matières, nous oblige à faire un vrai effort cognitif de **récupération** ; les remémorations doivent être **espacées, variées, alternées** ; le fait d'entremêler plusieurs matières est plus efficace qu'un apprentissage intensif et massé (répétition mécanique, en rafales, bachotage). Les lectures répétées sont elles aussi peu efficaces : non

seulement elles prennent du temps, mais elles conduisent à une espèce d'illusion de savoir, d'illusion de maîtrise due à une familiarité croissante avec le texte; il n'est pas possible de se remémorer quelque chose simplement en le répétant ou en le relisant encore et encore.

- Comme outil de **remémoration**, les auteurs proposent un quiz, des cartes recto-question, verso-réponse; ils souhaitent des évaluations fréquentes, sous forme de mini tests de contrôle proposés par l'enseignant, les élèves; se tester aide à apprendre : nous nous souvenons mieux d'une information après avoir été testés dessus plutôt qu'après une simple relecture : c'est le **testing effect**. L'acte même d'aller chercher un souvenir dans sa mémoire transforme ce souvenir et le rend plus facile à retrouver ultérieurement. Et plus on se teste, moins on oublie. Cela évite aussi de nous faire des illusions sur ce que nous savons faire et pouvons faire car souvent nous évaluons mal la qualité de nos apprentissages.
- La **réflexion** est une forme de remémoration (Que s'est-il passé ? Qu'ai-je fait ? Qu'est-ce que ça a donné ?) augmentée d'une **élaboration** (Que ferais-je différemment la prochaine fois ?).
- Les feedback différés suite à de mauvaises réponses sont plus efficaces que les retours immédiats qui fonctionnent comme des roulettes sur un vélo : l'apprenant devient dépendant des retours et des corrections.
- L'autocontrôle supprime le stress, donne un autre statut à l'erreur.
- Si nous donnons un sens à nos connaissances et si nous relient les nouvelles à celles que nous savons déjà (**élaboration**), plus nous créerons de nouvelles connexions et plus nous les retiendrons ;
- Les pratiques réflexives doivent être encouragées : nous devons être les observateurs de nous-mêmes.

Voici donc un livre intéressant basé sur une conception intelligente et exigeante du travail scolaire. Les sciences cognitives rejoignent ici bien des intuitions d'Antoine de La Garanderie et leur concordance ne peut que renforcer nos convictions dans leurs apports en matière d'apprentissage et d'éducation.

Un bémol toutefois : le livre aurait pu être un tant soit peu plus ramassé et les exemples pris chez des experts comme les aviateurs, les chirurgiens, etc. ne me paraissent pas toujours transférables dans notre monde de l'éducation.

Luc Fauville, Moha, juin 2018.