



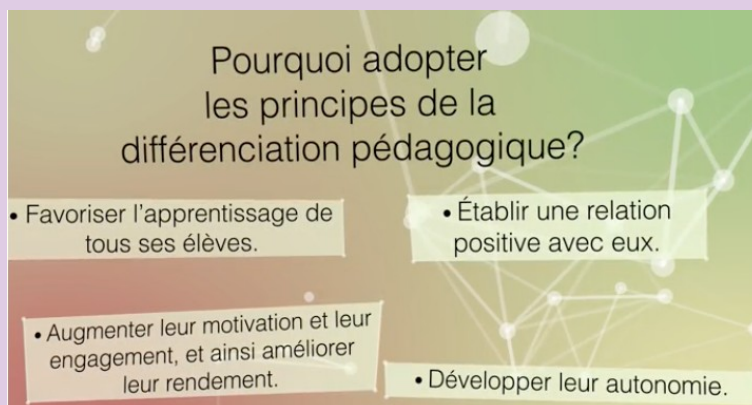
ÉDITO : Dans ce numéro, nous vous proposons des liens vers des sites sur le fonctionnement cognitif et les aides que nous pouvons apporter aux élèves grâce aux outils numériques.
Bonne lecture....

DOSSIER 1 : Qu'est-ce que la différenciation pédagogique?

le Centre franco-ontarien de ressources pédagogiques (Le Centre franco), organisme à but non lucratif, favorise le développement, l'amélioration et l'épanouissement de l'éducation en langue française.

Parmi les capsules d'autoformation, on peut trouver une série sur la différenciation pédagogique

Lien : <https://autoformations.cforp.ca/autoformation/activite/quelle-est-la-raison-detre-des-capsules-dautoformation-2/>



DOSSIER 2 : Mémoire : Aider les élèves à retenir et à récupérer leurs connaissances

Il s'agit d'une page présentant quelques notions sur la mémoire de travail et la mémoire à long-terme, la charge cognitive, les révisions, la récupération de connaissances et les interrogations élaboratives.

Lien : https://gaia-svt.weebly.com/uploads/4/4/7/0/44709627/iss_4_m%C3%A9moire.pdf



DOSSIER 3 : Comprendre le fonctionnement de son cerveau à l'aide de ressources vidéo adaptées aux élèves

Chaque vidéo est adaptée à un public scolaire et propose à la fin un petit questionnaire pour s'assurer que l'on a bien compris. Elles permettent aux élèves de se familiariser avec les différentes parties de leur cerveau et leurs fonctions : neurones, synapses, hémisphères, lobes, etc., mais aussi d'en savoir plus sur les processus d'apprentissage, l'attention, la compréhension, apprendre à apprendre ou encore les bienfaits de la méditation.

Les vidéos disponibles sur Youtube sont référencées dans un Genially de Jérôme Hubert :
<https://view.genial.ly/5efcbc81ccae930d8228df76/presentation-cerveau-mode-demploi>





DOSSIER 4 : Le guide pratique des biais cognitifs.

Un biais cognitif est une distorsion dans le traitement cognitif d'une information. Le terme biais fait référence à une déviation systématique de la pensée logique et rationnelle par rapport à la réalité. Les biais cognitifs conduisent le sujet à Accorder des importances différentes à des faits de même nature et peuvent être repérés lorsque des paradoxes ou des erreurs apparaissent dans un raisonnement ou un jugement.



<https://www.shortcogs.com/>

DOSSIER 5 : outils et ressources visuelles

Lien : <https://outils-visuels.fr/>

383 outils et ressources visuelles, classés par catégorie, pour créer une carte mentale, animer une vidéo, chercher des images libres de droit, illustrer une présentation, comparer des logiciels, trouver un tuto, lire nos dernières actualités via le blog.

DOSSIER 6 : Quelques idées de capsules d'aide aux élèves.

On peut associer au document un QR code qui envoie vers le même document avec une aide à la lecture. (fonction insertion/Objet/QR code dans libre office)

Comme un texte avec les mots importants surlignés, un schéma où les légendes apparaissent au fur et à mesure, un graphique pour lequel on aide à lire les valeurs clés ou encore une aide à la mise en relation de documents.

Vous ne pouvez pas faire de science sans connaissance. Les élèves doivent apprendre de nouveaux concepts et du vocabulaire, et appliquer ces apprentissages à de nouveaux contextes. Il est donc important de pouvoir retenir des informations pour réussir en sciences à l'école.

Il ne s'agit pas d'apprendre par cœur : la connaissance est une étape importante pour progresser vers la compréhension de concepts plus complexes.

Il y a deux composantes importantes de la mémoire : la mémoire à long terme et la mémoire de travail. La **mémoire à long terme** peut être considérée comme une « réserve de connaissances ». La **mémoire de travail** est l'endroit où se trouvent les informations qui sont activement traitées - c'est là que la « réflexion » se produit. Cependant, la mémoire à long terme ne doit pas être considérée comme une réserve figée de connaissances ; elle est constamment mise à jour et en train d'évoluer.

La chose importante à comprendre est que la mémoire de travail est limitée dans la quantité d'informations qu'elle peut retenir à un moment donné. En moyenne, votre **mémoire de travail** peut retenir environ sept à huit éléments à la fois pendant environ 20 secondes, à moins qu'ils ne soient renouvelés par la répétition.

Ces limites de capacité s'appliquent aux nouvelles informations, mais la mémoire de travail n'a pas cette limitation quand il s'agit d'informations extraites de votre mémoire à long terme. Les informations de votre mémoire à long terme sont stockées dans des schémas. Un schéma est un schéma de pensée qui organise des catégories d'information, et des liens entre elles. La mémoire de travail traite chaque schéma comme un seul élément d'information de sorte que la charge exercée sur la mémoire de travail est réduite : même un schéma complexe peut être traité comme un seul élément.

a)



Exemples réalisés avec un éditeur de diaporama type powerpoint :

- Aide à la lecture graphique
- Aide à la mise en relation
- Aide au raisonnement
- Aide à la lecture de schéma

Si vous avez des demandes TICE, des infos TICE à faire partager,... vous pouvez nous contacter via nos messageries de PRONOTE .

Jérôme Boulinguez, Loïc Perrin & Raphaël Rieux