Quelles sont les différentes formes de la mémoire humaine ?

Bibliothèque publique d'information – notre réponse du 03/02/2006. *(Actualisée le 15/06/2021)*

© Image par John Hain via Pixabay

« **La mémoire se compose de cinq systèmes interconnectés,** impliquant des réseaux neuronaux distincts :

- La **mémoire de travail** (à court terme) est au cœur du réseau.
- La **mémoire sémantique** et la **mémoire épisodique** sont deux systèmes de représentation consciente à long terme.
- La **mémoire procédurale** permet des automatismes inconscients.
- La **mémoire perceptive** est liée aux différentes modalités sensorielles. »

Mémoire : Une affaire de plasticité synaptique par l'Institut Nationale de la santé et de la recherche médicale (Inserm).
Alors comment fonctionne la mémoire et quelles sont ses différentes formes ?

Le fonctionnement de la mémoire humaine

Le cerveau, indispensable à la mémoire

Quand le cerveau apprend
Mélissa Christine Bonnet, ESF Sciences humaines, 2020.
Résumé :
*« Des explications sur **le fonctionnement du cerveau des enfants en matière de mémoire,** de sommeil et d'attention. Avec des conseils pédagogiques pour les parents et les enseignants ainsi qu'une partie sur les écrans et l'intelligence artificielle. »*

La vie secrète du cerveau : découvrez ses étonnants pouvoirs !
Alfred David et Pierre Kaldy, Dunod, 2019.
Résumé :
*« Alors qu'il représente seulement 2 % du poids du corps humain, le cerveau en est le poste de commande et **le siège de la mémoire**, de l'intelligence, des émotions ou encore des rêves. Son fonctionnement est expliqué à la lumière des recherches récentes en neurosciences. »*

Le grand Larousse du cerveau
Larousse, 2019.
Résumé :
*« Une découverte de l'anatomie et du fonctionnement du cerveau humain grâce à des explications sur la perception sensorielle (vision, douleur), le contrôle des mouvements, l'expression des émotions et des sentiments (peur, désir), le langage, **la mémoire** ou encore la conscience. Elles sont accompagnées de nombreuses illustrations, dont des images en 3D détaillées. »*

Le cerveau, cet imbécile
Dean Burnett et Angelica Bosco, Terra Nova, 2017.
Résumé :
« Le neuroscientifique explique les imperfections du cerveau humain. En dépit de sa réputation de génie, celui-ci est finalement assez désordonné, faillible et désorganisé, mettant parfois l'être humain dans des situations absurdes. L'auteur démonte aussi certaines idées reçues : ainsi, la superstition

*est le signe d'un cerveau sain, et **l'alcool peut réellement améliorer la mémoire.** »*

Développer les capacités de la mémoire

À lire

Ouvrages imprimés

Votre cerveau au top : 12 lois pour développer les pouvoirs illimités de votre cerveau
John J. Medina, Leduc.s pratique, 2019.
Résumé :
*« Le biologiste moléculaire présente douze lois qui régissent le cerveau humain et propose des conseils pour en tirer parti au quotidien : stimuler ses facultés mentales par l'exercice physique, une quantité suffisante de sommeil et une limitation du stress, **prendre en compte ses capacités cérébrales ou encore solliciter sa mémoire** par la répétition. »*

100 tests pour entraîner sa mémoire
Bernard Croisile, Larousse, 2016.
Résumé :
*« Après une présentation du **fonctionnement de la mémoire** sous forme de questions-réponses, cet ouvrage propose cent jeux et exercices de trois niveaux de difficultés pour **tester, exercer et stimuler sa mémoire sous toutes ses formes : visuelle, sémantique, épisodique…** Pour chacun d'eux sont précisés l'objectif recherché et les facultés travaillées. Avec les solutions en fin d'ouvrage. »*

Tests psychotechniques pour les cadres : mémoire
Bernard Byersn, Dunod, 2012.
Résumé :
« Des exercices centrés sur le monde de l'entreprise et applicables au quotidien pour entretenir, développer, stimuler

*les **différents types de mémoire (visuelle, logique ou numérique, sémantique, etc.)**. Chaque test est accompagné de sa solution, de l'objectif recherché et de conseils pour progresser, avec trois niveaux de difficulté. »*

Comment développer sa mémoire : les mécanismes de mémorisation, les différents types de mémoire, les méthodes et principes mnémotechniques
Denis Bon, De Vecchi, 2007.
Résumé :
« Avec des conseils, des exemples et des tests, **l'auteur montre comment se construit la mémoire et indique comment l'améliorer et l'entretenir.** Il étudie notamment les capacités mnémoniques selon l'âge, le fonctionnement biologique et psychologique de la mémoire, **les différents types de mémoire**, les différents procédés mnémotechniques et donne des recommandations sur l'alimentation et la santé. »

La mémoire, comment la conserver et la développer
Marc Schwob, O.Jacob, 2004.
Résumé :
*« Permet de comprendre **ce qu'est la mémoire dans la totalité de ses composants et en montre toutes les facettes** : sources mécanismes, dimension humaine et universelle, troubles et maladies mnésiques, traitements spécifiques. »*

En ligne

L'Observation B2V des Mémoires présente dans l'onglet « Comprendre sa mémoire », le fonctionnement de la mémoire : l'apprentissage, les liens avec les émotions, les aires cérébrales de la mémoire.
L'onglet « Préserver sa mémoire » propose également des messages de prévention notamment liés aux nouvelles technologies.
Extrait :

« Les apprentissages sont de natures multiples : apprentissages verbaux, procéduraux, cognitifs ou encore moteurs (comme faire du vélo). ***Quels mécanismes de notre mémoire nous permettent d'acquérir ces apprentissages*** *? Quels sont les conditions favorables à l'apprentissage ? Pouvons-nous améliorer nos capacités d'apprentissage ? »*

À voir

Comment améliorer sa mémoire ? Les conseils du champion de France de mémorisation

Comment améliorer sa mémoire ? Les conseils du champion de France de mémorisation
Le Monde
26.04.2018
Présentation :
« C'est un sportif français de haut niveau : Sébastien Martinez est champion de France de mémoire, il peut tout mémoriser. Pour Le Monde, Sébastien Martinez le démontre. Pendant une dizaine minutes, il a appris la liste des 50 pays les plus émetteurs de CO2 en 2002. Puis il l'a récitée entièrement. Sans se tromper. Pour parvenir à ce genre de prouesses, Sébastien Martinez à plusieurs méthodes. Grâce à elles, il assure que n'importe qui peut tout retenir et même y prendre du plaisir. Explication en vidéo. »

Les différentes formes de la mémoire

À lire

Ouvrages imprimés

Psychologie de la mémoire : de la mémoire épisodique à la mémoire sémantique
Jean-Pierre Rossi, De Boeck, 2005.
Résumé :
*« Couvrant le niveau allant de la 2e année de licence à la 2e année de master, ce manuel expose les concepts les plus récents sur **l'organisation et le contenu de la mémoire à long terme** en s'appuyant sur les travaux des psychologues, des neuropsychologues, des spécialistes de l'intelligence artificielle et des linguistes. »*

En ligne

Les différents types de mémoire par la Méthode Martinez
Extrait :
*« **Il existe cinq types de mémoire majeurs** impliquant différents réseaux neuronaux mais interconnectés : **la mémoire de travail** (mémoire à court terme située au coeur du réseau), **la mémoire sémantique** et **épisodique** (deux systèmes de représentation consciente à long terme), **la mémoire procédurale** (qui permet des automatismes inconscients) **et la mémoire perceptive** (liée aux sens). »*

L'exposition « Cerveau, l'expo neuroludique » à la Cité des Sciences permet de questionner la mémoire et ses différentes formes à travers des expériences ludiques.
Il est possible de consulter un extrait du catalogue d'exposition en ligne.
Le dossier pédagogique est consultable en ligne ainsi que des informations sur l'atelier « La mémoire en question ».
Extrait :
*« A l'aide d'expériences ludiques et de séries de jeux faisant appel aux différents sens, **les élèves découvrent les différents types de mémoire** (à court terme, à long terme),*

comprennent les divers fonctionnements mis en œuvres et apprennent à mieux les utiliser. Le médiateur complète également par des informations sur l'anatomie du cerveau, son fonctionnement physiologique, et certains mécanismes cellulaires mis en œuvre. »

L'Observation B2V des Mémoires présente dans l'onglet « Découvrir les mémoires » puis « la mémoire individuelle », les cinq systèmes de mémoire et propose également une explication sous forme de schéma.
Extrait :
*« Grâce à l'IRM notamment, on a réalisé que la mémoire individuelle se distribuait en **plusieurs systèmes de mémoires**, au nombre de **cinq** (en référence au travail du neuroscientifique Endel Tulving, 1995), chacun intégrant les systèmes précédents pour fonctionner. »*

À voir

Peut on améliorer sa memoire – C'est pas sorcier

Peut on améliorer sa mémoire – C'est pas sorcier
C'est pas sorcier
07.09.2015
Présentation :
*« Dans un laboratoire de neurosciences de l'Université Paris - Descartes, Fred participe à des tests en réalité virtuelle pour évaluer **ses mémoires à court terme et la consolidation de ses souvenirs.** Jamy nous explique pourquoi et comment certains événements de notre vie s'oublient très vite, alors que d'autres restent gravés à jamais. »*

Sur un sujet proche…

- *Sciences : Quels ouvrages pour faire travailler sa mémoire sur le passé ?*