



Le bulletin d'information de la fédération nationale et des APEDYS



Les neuromythes

par Audrey Roncali - APEDYS Vendée

Les neuromythes sont des croyances populaires ou des idées fausses sur le fonctionnement du cerveau humain.

Ils peuvent provenir d'une interprétation erronée de résultats de recherches en neurosciences ou de malentendus sur la manière dont le cerveau fonctionne. Ces idées peuvent parfois sembler convaincantes, mais elles ne reposent souvent pas sur des preuves scientifiques solides.

Les neuromythes peuvent avoir un impact sur divers domaines de la vie, y compris l'éducation, la publicité, ou même la prise de décision politique. Il est important de les identifier et de les rectifier afin d'éviter de propager des informations incorrectes sur le cerveau et son fonctionnement.

DANS CE NUMÉRO

- Les neuromythes - p. 1 à 6
- Les cartes mentales - p. 7 et 8
- Témoignage - p. 9
- Ça se passe dans nos assos ! - p. 10
- Sourire - p. 10
- Contacts - p. 11

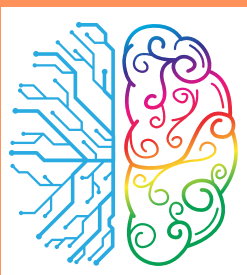


LES PRINCIPAUX NEUROMYTHES COURAMMENT RENCONTRÉS :

10%

L'utilisation de seulement 10 % du cerveau : Cette croyance suggère que nous n'utilisons qu'une petite partie de notre cerveau et que nous avons un potentiel inexploité massif. En réalité, les neuroscientifiques estiment que nous utilisons la quasi-totalité de notre cerveau, bien que pas forcément simultanément.

Les styles d'apprentissage : Il s'agit de l'idée que chaque personne a un style d'apprentissage prédominant (visuel, auditif, kinesthésique, etc.) et que l'enseignement devrait être adapté en conséquence. Les preuves scientifiques soutenant cette idée sont faibles ; il semble que l'efficacité de l'apprentissage dépende plutôt de la manière dont l'information est présentée.



Le cerveau gauche/ cerveau droit : Cette notion suggère que certaines personnes sont plus « logiques » en raison d'une dominance du cerveau gauche, tandis que d'autres sont plus « créatives » en raison d'une dominance du cerveau droit. En réalité, bien que certaines fonctions soient latéralisées dans le cerveau, la plupart des activités nécessitent la participation des deux hémisphères.

LES PRINCIPAUX NEUROMYTHES COURAMMENT RENCONTRÉS :



Les jeux cérébraux et les applications améliorent la cognition : Peuvent-ils améliorer la mémoire, l'attention et d'autres aspects de la cognition ? Les preuves scientifiques à ce sujet sont mitigées, certaines études suggèrent qu'ils offrent peu ou pas d'avantages au-delà de s'entraîner spécifiquement à la tâche du jeu lui-même.

Le Brain Gym® favorise l'apprentissage

Il prétend faciliter le transfert de l'information entre les deux moitiés du cerveau par une série d'exercices. Il propose par exemple de respirer par la narine gauche pour stimuler le côté droit du cerveau, ce qui n'a aucune base scientifique. Cette méthode se réclame, à tort, des neurosciences. Malgré des campagnes scientifiques la réfutant, elle continue de séduire les éducateurs dans de nombreux pays. Le programme Brain Gym® est unanimement condamné par les scientifiques.



La taille du cerveau est corrélée à l'intelligence : Bien que la taille du cerveau puisse être corrélée à certaines capacités cognitives, elle ne détermine pas nécessairement l'intelligence d'une personne. La complexité des connexions neuronales et d'autres facteurs sont également importants.

LES PRINCIPAUX NEUROMYTHES COURAMMENT RENCONTRÉS :

Le cerveau (des femmes/des jeunes) est multitâches

La réponse scientifique est catégorique : non. Au contraire, cumuler les tâches en parallèle met le cerveau en difficulté.



Le seul cas où une double tâche est possible est quand l'une d'entre elles est totalement automatisée, comme marcher en parlant. Même dans ce cas, il suffit d'un imprévu pour que l'activité automatique s'interrompe. Notre cerveau est beaucoup plus efficace quand il réalise une tâche à la fois, peu importe l'âge et le sexe.



Hommes et femmes ont des intelligences très différentes.

Les hommes seraient plus doués en mathématiques ? Le cerveau de l'homme est plus volumineux et plus lourd. Il existe des différences fonctionnelles : l'aire du langage, par exemple, apparaît plus active chez les femmes.

L'imprégnation hormonale du cerveau n'est pas la même puisque les hormones sexuelles y circulent. Aucun lien n'a été établi entre ces variations et d'éventuelles différences de fonctionnement cognitif.

Si certains rapports ont suggéré par le passé une supériorité des garçons sur les filles en mathématiques, d'autres plus récentes les remettent en question. Une étude portant sur 86 pays a montré que la différence, quand elle existe, est faible et davantage imputable aux facteurs sociaux qu'au genre. Par ailleurs, une méta-analyse révèle que les filles auraient de meilleurs résultats scolaires quelle que soit la matière, et ce depuis un siècle. L'intelligence des hommes et des femmes reste tout à fait comparable.

POURQUOI LES NEUROMYTHES NE SONT-ILS PAS VALIDES ?

Simplification excessive du fonctionnement du cerveau : Le cerveau humain est incroyablement complexe, et les neuromythes ont tendance à le simplifier à l'extrême.

Manque de fondement scientifique : Les neuromythes sont souvent basés sur des interprétations erronées ou simplistes de données scientifiques. Ils peuvent découler de résultats de recherche mal compris ou exagérés, ou parfois même de théories qui ont été discréditées par la communauté scientifique.

Diffusion dans la culture populaire : Les neuromythes peuvent être propagés par les médias, les réseaux sociaux ... ce qui peut renforcer leur crédibilité aux yeux du public, même en l'absence de preuves solides. C'est un biais de confirmation.

Impact sur les décisions : Croire à des neuromythes peut influencer les décisions individuelles et les politiques publiques. Si l'on croit que les styles d'apprentissage sont une réalité, cela peut conduire à des pratiques éducatives ou pédagogiques inefficaces.

Risque de manipulation et de marketing frauduleux : Certains individus ou entreprises peuvent exploiter les neuromythes à des fins de profit. Des produits prétendant améliorer le fonctionnement du cerveau peuvent être vendus sans preuves scientifiques valables.

LES DÉRIVES SECTAIRES

Les neuromythes peuvent malheureusement être exploités dans des contextes de dérives sectaires.

Exploitation financière : En proposant des formations ou des thérapies prétendument basées sur la neuroscience, mais qui en réalité sont inefficaces voire dangereuses.

Autorité apparente de la science : Les neuromythes, bien qu'ils soient faux, peuvent sembler avoir une base scientifique aux yeux de ceux qui ne sont pas familiers avec la recherche en neurosciences.

Contrôle de l'information et de la pensée : En limitant l'accès à des informations scientifiques précises et en encourageant la croyance en des idées fausses sur le cerveau. Un groupe sectaire peut les utiliser pour renforcer sa crédibilité, en prétendant utiliser des connaissances spécialisées sur le cerveau pour justifier ses pratiques.

Il existe des recommandations de bonnes pratiques par la **HAS - Haute Autorité de la Santé** - qui liste les thérapies préconisées, et les approches validées scientifiquement.

Troubles dys

https://www.has-sante.fr/jcms/c_2824177/fr/troubles-dys-comment-mieux-organiser-le-parcours-de-sante

TDAH

https://www.has-sante.fr/jcms/c_2012647/fr/trouble-deficit-de-l-attention-avec-ou-sans-hyperactivite-tdah-reperer-la-souffrance-accompagner-l-enfant-et-la-famille

LES CARTES MENTALES

par Agnès Vetroff - Anapedys

De plus en plus utilisées : elles conviennent à certains, moins à d'autres. Il faut donc **tester avec votre enfant** pour voir s'il est aidé par cette technique de mémorisation. Il en existe beaucoup de toutes faites.



Modèle
papier -
crayon

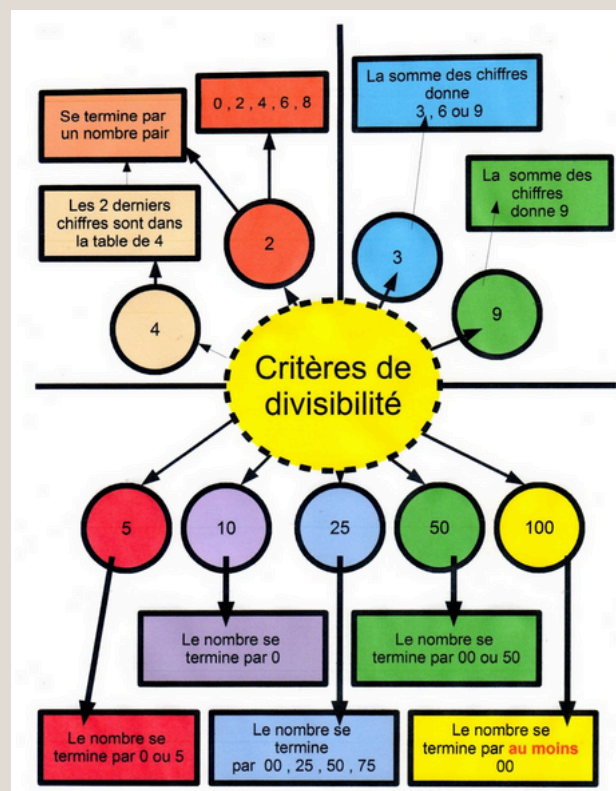
Carte issue du
site Fantadys

<https://fantadys.com/>

Autres sites :

<https://laclassede2delphine.jimdo.fr/com/cartes-mentales/>

<https://apprendre-reviser-memoriser.fr/carte-mentale-fonctions-mots-grammaire/>

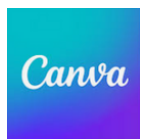


Ces cartes mentales sont très bien mais elles ne sont pas personnelles. Cependant dans nos vies c'est difficile de tenir l'objectif du travail scolaire et des consultations rééducateurs en y associant le plaisir de vivre l'enfance de nos enfants...

S'inspirer des cartes toutes faites peut être intéressant en gain de temps.

Mais, si nous avons un moment, c'est tellement plus efficace de **construire sa carte mentale personnelle** car cette "appropriation" des éléments d'un cours peut faciliter la mémorisation.

Il est aussi possible de réaliser des cartes sur Canva.



Il existe aussi des boîtes à acheter (environ 25€)



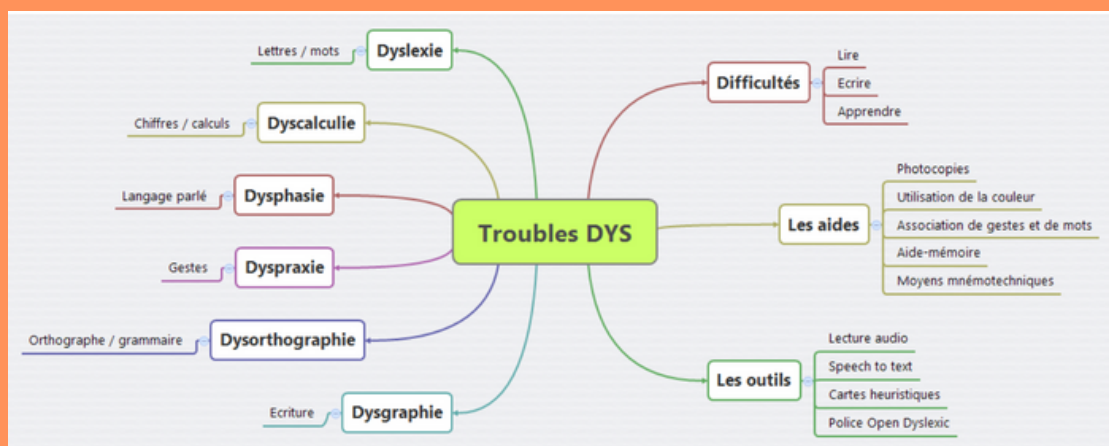
Il existe des logiciels gratuits et leur tutoriel.

Exemple : tutoriel Xmind 8 et Xmind Zen

<https://m.youtube.com/watch?v=d-nM7VEeM84>

Il y a aussi des logiciels payants.

Un exemple avec X Mind



TEMOIGNAGE D'UN ADULTE DYS

Un parcours scolaire très laborieux pour **Chris** (32 ans), qui était **dyslexique dysorthographique** et agité en primaire.



Il était souvent puni, placé sur un meuble bahut en classe, pour le limiter dans son agitation. Une orientation Segpa est refusée par la famille.

Beaucoup d'aide familiale et d'exigences du papa le portent à choisir une orientation en lycée général. La plainte des enseignants en seconde incite à consulter : **le diagnostic de dyscalculie et de TDAH est posé.**

Sous traitement, il apprend à se canaliser. Un psychiatre comportementaliste l'aidera à mettre en place des stratégies de compensation.

Il est perçu comme un élève plus intéressant par les enseignants qui vont donc mettre des aménagements pour lui. Le proviseur est très bienveillant.

Le bac est obtenu en 4 ans (seconde et première en 3 ans). Il postule pour un BTS commercial qu'il obtient aussi tout juste et avec bonheur.

Les parents sont heureux et imaginent son entrée en vie active.

Mais fort de ses réussites, il postule pour un bachelor puis un master en alternance (en fonction achats malgré sa dyscalculie).

Sa scolarité c'était pour la famille tant de réunions de négociations et d'aménagements de scolarité !

La réussite au bout du chemin pour un élève qui devait sortir du système scolaire classique.

Un jeune homme heureux qui choisit ensuite de s'installer à son compte, par conviction bio : il repart en lycée agricole et devient maraîcher.

ÇA SE PASSE DANS NOS ASSOS !



Apedys Haute Marne - 6 avril
Réunion d'information dans
une école



avec plein de
partenaires
PCO - SESSAD - APEL



Apedys Vosges - MFR d'Adol.
Classe de 1ère - atelier de mise en
situation " dans la peau d'un dys "



Apedys Vendée - 20 avril
Témoignage de l'ÉDYStrice
de Zétoolu dans une librairie



Ma fille chez le psy, on parle
d'anamnèse, demande : " c'est qui
Anna Mnèse ?"

CONTACTS

Fédération : 07 55 63 33 32

contact@anapedys.org

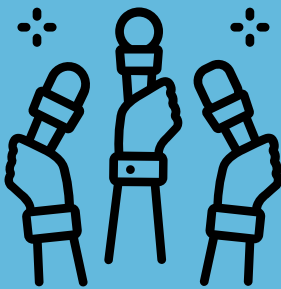
<https://www.apedys.org/>

Suivez la fédé sur Facebook

<https://www.facebook.com/Anapedys>

et votre asso locale sur ses réseaux

Vos assos ici : <https://www.apedys.org/des-associations-membres/>



Vous avez une idée d'article ? Des photos de vos actions ? Contactez l'équipe du journal.