

Le cerveau c'est capital



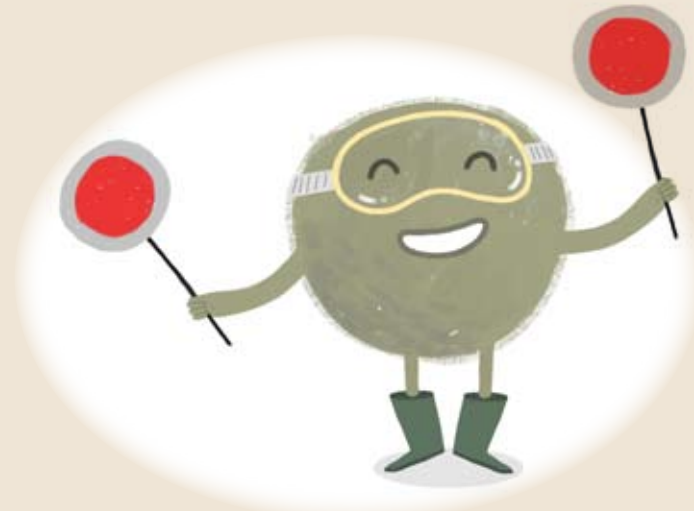
FRC – 9, avenue Percier 75008 Paris

10 petits exercices pour garder toute sa tête.

Le cerveau

tour de contrôle de notre corps.

Le cerveau est sans aucun doute l'organe le plus complexe et le plus sophistiqué de notre corps. S'il ne représente environ que 2% de notre poids, il est un considérable consommateur d'énergie utilisant à lui seul 20% de l'oxygène que nous respirons .



2 hémisphères, 4 zones spécialisées .

La partie la plus importante de notre cerveau est composée de deux hémisphères, protégés par une enveloppe extraordinairement sophistiquée, le cortex cérébral. Ces hémisphères sont organisés en quatre zones spécialisées :

le lobe occipital (à l'arrière du cerveau), impliqué dans la vision ;

le lobe pariétal (partie moyenne), responsable du toucher et de l'orientation dans l'espace ;

le lobe temporal (partie latérale), pour l'audition, le goût et la mémoire ;

le lobe frontal (le tiers antérieur du cerveau) responsable de nos mouvements, ou encore de nos comportements.

Le cerveau a donc un rôle vital : il contrôle toutes les fonctions et les sensations de notre corps mais également les émotions, la pensée, le langage et la mémoire... A tel point que l'on considère une personne comme définitivement morte dès lors que son cerveau ne fonctionne plus de manière irréversible : c'est la « mort cérébrale ».



Les neurones: des milliards de petits soldats

Le cerveau est doté d'un immense réseau finement organisé où des milliards de neurones communiquent entre eux. Il y aurait d'ailleurs plus de connexions entre nos neurones que de particules dans l'univers.

Pour assurer la bonne transmission et la bonne interprétation des ordres émis par le cerveau aux différentes parties de notre corps, ces milliards de neurones agissent comme des petits soldats. Ils exécutent leurs missions dans des délais excessivement courts de l'ordre de millièmes de seconde.

L'expérience, clé du développement du cerveau

Nous avons tous des aptitudes à apprendre, à comprendre et à résoudre des situations auxquelles notre environnement nous confronte : ce sont les **capacités cognitives**. Ces capacités se développent tout au long de la vie, grâce à l'expérience. Plus le nombre d'expériences vécues augmente, plus nos capacités à résoudre des situations nouvelles liées à notre environnement se développent.

Qu'est-ce que la plasticité cérébrale ?

Si les cellules cérébrales vieillissent naturellement avec l'âge, la recherche a récemment démontré que le cerveau est doué d'une extraordinaire capacité à s'adapter : c'est ce qu'on appelle la « plasticité cérébrale ». Ainsi les conséquences du vieillissement ne sont pas nécessairement inéluctables et diffèrent d'une personne à l'autre.

A ce titre, des études récentes ont démontré l'intérêt de l'exercice intellectuel et de programmes d'entraînement pour limiter les conséquences du vieillissement cérébral : entretenir ainsi et régulièrement son cerveau permettrait d'améliorer sa mémoire, son raisonnement et de « garder toute sa tête ».

Le cerveau, un capital à préserver

Parce qu'il évolue tout au long de la vie, le cerveau est un capital à protéger, soigner, enrichir. La mémoire n'est pas seule concernée ; l'attention, le raisonnement, le langage dépendent également de la façon dont nous les entretenons. Etre en forme intellectuellement, rester performant dans ses activités quotidiennes permet alors d'envisager la vieillesse comme une chance et non comme une fatalité !

Pratiquer une « gymnastique cérébrale »

La stimulation cérébrale est en quelque sorte une gymnastique qui, grâce à des exercices, cherche à optimiser nos capacités en sollicitant les différentes zones du cerveau. Associées à une bonne hygiène de vie et une attitude volontaire, ces exercices réguliers permettront de conserver une plus grande attention, une mémoire plus performante et une capacité accrue à se situer dans le temps et dans l'espace.

Attention ! Ne pas confondre ces exercices avec les techniques de stimulation cérébrale profonde (SCP) qui permettent après intervention neurochirurgicale et dans des cas bien spécifiques de réduire certains effets de maladies neurologiques en ciblant des zones très spécifiques repérées par imagerie cérébrale.

Accepter sa part de responsabilité

Il est clairement démontré que certaines conduites entraînent des conséquences sérieuses sur le fonctionnement cérébral, notamment l'usage de produits toxiques, de drogues, d'alcool. Ceux d'entre nous qui ont la chance de bénéficier d'un cerveau en bon état ont donc la responsabilité d'en prendre soin en particulier par une bonne hygiène de vie et par un comportement responsable. C'est à ce prix que l'on compte de plus en plus de centenaires en pleine autonomie.



10 exercices pour garder toute sa tête

Quizzz

Avez-vous bien lu ce document ?

- N° 1** Combien de neurones contient notre cerveau ?
Où se situe le siège de la vision ?
Quelles régions cérébrales jouent un rôle dans la pensée ?
Où se situe le siège de la mémoire ?
Qu'appelle-t-on la plasticité cérébrale ?

Avez-vous une mémoire d'éléphant ?

- N° 2** Lisez attentivement 3 fois la liste de mots suivants :
Porte - souris -cheval -ordinateur- voiture -assiette -
cheminée - livre - écran - carotte - éléphant - mot -
avion - salade - étagère - chaussure - fourchette -
histoire - maison - cuisine - beurre - mer - montagne -
gâteau - papier - voyage - travail - pomme - ville -
opéra - bateau -

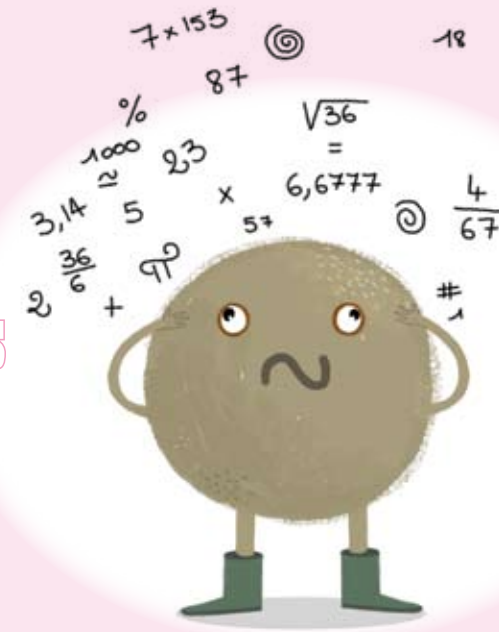
Quizzz



??

??

Tests



Tests

- N° 3** - Pouvez-vous évoquer avec précision ce que vous avez mangé avant-hier soir ?
- Evoquez à haute voix sans vous interrompre le trajet qui relie votre résidence à votre boulangerie habituelle ?
- N° 4** - Comptez à haute voix de 4 à 4 de 61 à 100.
- Comptez à haute voix de 3 en 3 en partant de 100 jusqu'à 61.
- N° 5** - Quel est le nom de notre actuel Président de la République ?
- Pouvez-vous citer dans l'ordre le nom de ses prédécesseurs ?

Quizzz

N° 6 Pouvez-vous citer un maximum de mots de la liste présentée en début du test ? Dans cette liste certains mots évoquaient le voyage. Citez-en un maximum. D'autres mots étaient liés au repas. Lesquels ? Qu'en est-il des animaux ? D'autres mots n'étaient ni en rapport avec le voyage, ni avec le repas ou les animaux. Lesquels ?

N° 7 Quel est le dernier film que vous ayez vu ? Pouvez-vous le raconter ? Si vous avez lu le journal aujourd'hui, quelles sont les nouvelles que vous avez apprises ? Sinon, quels étaient les principaux titres du journal télévisé hier soir ?

N° 8 Donnez 5 numéros de téléphone de personnes qui vous sont proches.



N° 9 Mesurez votre mémoire immédiate

5 8 2
6 4 3 9
4 2 7 3 1
6 1 9 4 7 3
5 9 1 7 4 2 8
5 8 1 9 2 6 4 7
2 7 5 8 6 2 3 6 5

6 9 4
7 2 8 6
7 5 8 3 6
3 9 2 4 8 7
4 1 7 9 3 8 6
3 8 2 9 5 1 7 4
7 1 3 9 4 2 5 6 8

Voici une liste de chiffres. Lisez-les lentement à haute voix. Après chaque séquence, fermez les yeux et essayez de les répéter dans le même ordre.

Vérifiez que la séquence est correcte. Si elle l'est, vous pouvez passer à la séquence suivante. Si elle est incorrecte, essayez la deuxième séquence de même longueur jusqu'à ce que les deux séquences soient correctes.

Source: «Vivre avec sa mémoire» Christian Derouesné-Edition du Rocher 1996

N° 10 A partir de chaque liste de mots, reconstituez la phrase initiale correspondante :

Phrase n°1

aujourd'hui- bien – élève – appel – à - L' – répondu – a - l' – présent.

Phrase n°2

goûter – Les – temps – pour – mamans – la – du – enfants – plupart – à – un – récréation – leurs – donnent – la.

Phrase n°3

possible - comme - la - ou - France, - train - Pour - est - depuis - le - aller - il - Portugal - bateau - au - prendre - le - de - avion - l' - encore.

Réponses
Réponse n°1 : L'élève a bien répondu présent à l'appel aujourd'hui. Réponse n°2 : Les mamans donnent la plupart du temps un goûter à leurs enfants pour la récréation. Réponse n°3 : Pour aller au Portugal depuis la France, il est possible de prendre l'avion comme le train ou encore le bateau.

Défauts de fabrication, pannes, accidents...

Comme tout organisme complexe et sophistiqué, le cerveau est fragile. Son fonctionnement peut être perturbé par des défauts de fabrication, des pannes ou des accidents... dont les conséquences seront plus ou moins graves et plus ou moins durables. Parmi les maladies neurologiques les plus connues, on peut notamment citer la maladie d'Alzheimer, la maladie de Parkinson, l'épilepsie, la maladie de Huntington et la sclérose en plaques.

Mais savez-vous que l'anxiété, la dépression, la schizophrénie, l'autisme et toutes formes de comportements déviants sont également des maladies directement issues de problèmes dont l'origine est cérébrale ? Au même titre encore que les accidents vasculaires cérébraux et les tumeurs cérébrales, sans exclure les pathologies traumatiques liées aux accidents.

Ce sont ainsi plusieurs millions de personnes en France qui sont directement concernées, sans compter leur famille et leur entourage.

Que fait la recherche ?

Pour comprendre les dysfonctionnements du cerveau et lutter contre ses maladies, il faut d'abord en comprendre le fonctionnement. Accorder aux chercheurs les moyens dont ils ont besoin pour percer les nombreux mystères qui entourent cet organe vital devient alors une priorité. C'est pourquoi **la Fédération pour la Recherche sur le Cerveau (FRC) organise chaque année la campagne nationale du Neurodon** au mois de mars, pendant la semaine du Cerveau réalisée par la Société des Neurosciences, partenaire de la FRC. Objectif: sensibiliser !

FRC – 9, avenue Percier 75008 Paris



LEXIQUE – Sources encyclopédie WIKIPEDIA

Accident vasculaire cérébral (AVC), parfois appelé « attaque cérébrale » : déficit neurologique soudain d'origine vasculaire (problème de la circulation du sang). Effets visibles : perte de connaissance avec arrêt partiel ou complet des fonctions cérébrales, attaque provoquant la perte de conscience ou mort soudaine. Peut se produire à tout âge.

Alzheimer (maladie) : Maladie neurodégénérative du tissu biologique cérébral qui entraîne la perte progressive et irréversible des fonctions mentales. C'est la principale cause de « démence » chez les personnes âgées ; cause exacte encore inconnue, mais on suppose que des facteurs environnementaux et génétiques y contribuent.

Atrophie multisystématisée : maladie neurodégénérative invalidante et rare chez l'adulte ; parfois appelée « parkinson + » en raison de troubles comparables à ceux observés dans la maladie de parkinson.

Autisme : ensemble de signes cliniques qui peuvent relever de plusieurs origines et/ou de plusieurs mécanismes pathologiques ; trouble envahissant du développement caractérisé par des altérations graves du développement dans trois domaines : communication verbale et non verbale, interactions sociales, comportements, intérêts et activités restreints et stéréotypés. Apparition dès la petite enfance.

Cellule gliale : cellules du système nerveux jouant un rôle primordial et intervenant dans la transmission de l'influx nerveux.

Cervelet : situé à la base arrière du cerveau ; reçoit des informations entrant par le cortex cérébral mais également en provenance de la peau et des muscles ; envoie des informations vers les neurones moteurs, le thalamus et le cortex

Cortex : couche superficielle ou périphérique d'un tissu organique.

Dendrites : portes d'entrées des neurones.

Epilepsie : affection neurologique se manifestant par une activité cérébrale paroxystique pouvant donner lieu à des convulsions ou une perte de conscience, voire par des hallucinations (visuelles et/ou auditives), avec ou sans convulsions. L'épilepsie n'est pas une maladie mentale. Touche toutes populations de tous âges.

Huntington (maladie de) : dégénérescence neuronale affectant les fonctions motrices et cognitives aboutissant à une démence ; origine héréditaire.

Hypothalamus : grappe de cellules nerveuses du cerveau qui contrôle entre autres, grâce à ses liens directs avec l'hypophyse productrice d'hormones : l'homéostasie (équilibre chimique), la satiété et les comportements sexuels

Infirmiété motrice cérébrale : lésion cérébrale intervenue avant, pendant ou juste après la naissance entraînant des troubles moteurs provenant d'un manque d'oxygénation du cerveau dont la durée est variable en fonction des causes (accouchement difficile, malformation congénitale, infection etc...).

Neurone : cellule du système nerveux. On estime que le système nerveux humain comprend environ 100 milliards de neurones. Les neurones assurent la transmission d'un signal que l'on nomme influx nerveux.

Parkinson (maladie de) : maladie neurologique affectant le système nerveux central ; responsable d'anomalies motrices invalidantes d'évolution progressive.

Sclérose en plaques : maladie neurologique chronique ; manifestations cliniques liées à une démyélinisation des fibres nerveuses de la substance blanche du système nerveux central (moëlle épinière et nerf optique).

Sclérose latérale amyotrophique : dégénérescence progressive des neurones moteurs du cortex cérébral et de la corne antérieure de la moëlle épinière, cause inconnue. Stimulation cérébrale profonde : implantation dans certaines zones spécifiques du cerveau de mini-electrodes permettant par impulsion électrique de faire disparaître les manifestations cliniques invalidantes de certaines maladies (Parkinson, épilepsie, dystonies de l'enfant...).

Thalamus : structure du système nerveux central située au cœur du cerveau

**Aujourd'hui en France,
une personne sur dix doit faire
face au cours de sa vie à une
maladie d'origine cérébrale.**

Quatre associations

(L'Association France Parkinson-
L'Association France Alzheimer-
L'Association pour la Recherche
sur la Sclérose en Plaques -
L'association sur la sclérose laté-
rale amyotrophique) et une fonda-
tion (La Fondation française pour
la recherche sur l'Epilepsie) ont
décidé de se fédérer au sein de la
Fédération pour la recherche sur
le cerveau (FRC) afin de créer une
nouvelle dynamique autour de la
recherche sur les dysfonctionne-
ments du cerveau.

Grâce aux sommes récoltées,
la FRC a financé depuis sa création
en 2000, plus de 150 programmes
de recherche.

**OUI, je soutiens
dés à présent La Recherche
sur le Cerveau !**

Je fais un Neurodon d'urgence !

Nom :
Prénom :
Adresse :

Code postal :
Ville :

Montant du don :

30 € 50 € 70€ 100 € 150€

Autre montant : €

J'envoie mon neurodon par chèque bancaire
ou postal à l'ordre de Neurodon
(chèque et bulletin à retourner dans l'enveloppe ci-contre,
sans l'affranchir)

Nouvelle réduction d'impôt

Désormais, je peux déduire de mes impôts 60 %
de mon don (jusqu'à concurrence de 20 % de mon
revenu imposable). Ainsi mon don de 100 € ne
me coûtera en réalité que 40 €. J'ai bien noté qu'à
réception de mon règlement, la Fédération pour la
Recherche sur le Cerveau m'adressera un reçu fiscal
ainsi que le journal d'information de la FRC

Le journal d'information de la FRC
vous sera envoyé avec votre reçu fiscal.