Atteintes toxo-métaboliques aigues

“Au Québec, les radiologistes jouissent des services de trois entités distinctes : l’Association des radiologistes du Québec (ARQ), la Fondation de l’Association des radiologistes du Québec (FARQ) et la Société de radiologie du Québec (SRQ), anciennement la Société canadienne-française de radiologie (SCFR)”

Société de Radiologie du Québec

Un diaporama de 154 vues sur les atteintes Toxo-métabolique du cerveau et des organes

Dre Manon Bélair CHUM nov 2018

Atteintes toxométaboliques aigues ♦♦ 😄

 Des images montrent les impacts sur le cerveau des médicaments, des substances illicites, ds drogues de rue, des métaboliques endogène, des expositions environnementales.
Certains impacts ont des effets irréversibles. Le patient doit vivre avec, même si la cause a disparue.
Le diaporama présente de nombreuses connaissances médicales mais qui sont très accessibles avec un peu de travail.
Il constitue un portail sur cette importante question : les effets et les thérapies en découlant.

Thiamine (vitamine B1)

https://fr.wikipedia.org/wiki/Vitamine_B1

Connaitre

From:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/ - **La Plateforme Stevenson**

Permanent link:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/connaissance/connaitrepage/atteintes_toxo-_metaboliques_aigues

Last update: **2022/10/29 10:44**

Les approches des Troubles du Spectre des Autismes (TSA)

En introduction

- introduction sur les Troubles du Spectre des Autismes (TSA)
- Autisme TSA et autres Troubles Envahissants du Développement TED : *un état des connaissances fait par la Haute Autorité de la Santé (HAS)*

Les approches neurologiques

En construction (sélection et présentation à faire)

- Autisme: les gènes de l'espoir 2012
- État de la recherche scientifique sur l’autisme par Franck Ramus 2014

Connaître

From:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/ - **La Plateforme Stevenson**

Permanent link:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/connaissance/connaitrepage/autisme

Last update: **2022/10/29 10:44**

État de la recherche scientifique sur l’autisme par Franck Ramus (2015)

Une conférence donnée dans le cadre la semaine du cerveau en 2014

Franck Ramus est directeur de recherches au CNRS, au Laboratoire de Sciences Cognitives et Psycholinguistique, au département d'Etudes Cognitives, à l'École normale supérieure à Paris. Ses recherches portent sur l'apprentissage du langage par l'enfant et ses troubles (dyslexie développementale, trouble spécifique du langage, autisme).

Nous parcourrons l’état de l’art de la recherche scientifique sur l’autisme, en partant des symptômes comportementaux, et en remontant l’enchaînement des facteurs causaux aux niveaux cognitif, cérébral, génétique, ainsi que dans l’environnement de la personne.

État de la recherche scientifique sur l’autisme : Franck Ramus 2014 ♦♦♦

Connaître

From:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/ - **La Plateforme Stevenson**

Permanent link:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/connaissance/connaitrepage/autisme_franck_ramus

Last update: **2022/10/29 10:44**

Autisme: les gènes de l'espoir

☞ ST912

La génétique et l'image 3D au secours des autistes

Vidéo de 4mn20s (2012) Euronew

La génétique et l'image 3D au secours des autistes ♦

“Dans les pays développés, l'autisme affecte en moyenne 1 enfant sur 150, davantage les garçons..”

Dans les pays développés, l'autisme affecte en moyenne 1 enfant sur 150, davantage les garçons que les filles. La maladie se manifeste principalement par des troubles, plus ou moins sévères, du comportement et de la communication. Plus inquiétant, sa prévalence a considérablement augmenté depuis les années 1980.“

“Rosalie, je l'appelle mon grand mystère depuis qu'elle est toute petite, explique le père de Rosalie, une enfant autiste. Il y a, à la fois, elle en tant que personne et il y a elle avec son handicap. Ici dans cette maison, par exemple, elle a entre 20 et 30 secondes d'autonomie sans qu'on puisse avoir un regard dessus. C'est sur la longueur que c'est difficile à gérer.”

“Il n'existe pas encore de traitement médical efficace contre l'autisme. Néanmoins, les récentes avancées de la génétique et de l'image 3D, réalisées dans le cadre d'un projet de recherche européen, permettent de nourrir quelques espoirs.”

“A l'Institut Pasteur à Paris, l'équipe de Thomas Bourgeron traque les gènes de l'autisme pour tenter de mieux comprendre la maladie. “Au départ, le patient est vu par un psychiatre et il y a un diagnostic d'autisme, ça c'est très important. Après, on fait un prélèvement de sang, et après, on isole à partir de ce prélèvement de sang l'Adn. Alors, c'est ce que vous voyez ici, où on a tout le chromosome, ici le 11, d'un individu. Et on peut se balader virtuellement sur ce génome et, quelques fois, on voit ça : c'est en fait le signal qui baisse. Et ce signal qui baisse montre que cet enfant a perdu ici 1, 2, 3, 4, 5 millions de lettres. Et quand il a perdu ces 5 millions de lettres, il a perdu aussi tous ses gènes. Tout le travail du laboratoire pour cet enfant, c'est d'essayer de comprendre, parmi tous ces gènes, quel est celui ou ceux qui sont responsables de l'autisme chez cette personne”, explique Thomas Bourgeron.”

“Parmi les nombreux gènes responsables de l'autisme, beaucoup sont impliqués dans le fonctionnement des synapses, qui assurent le contact entre les neurones. Or quand les gènes sont défectueux, les synapses sont affaiblies.”

“En laboratoire, les chercheurs ont créé des souris avec un gène désactivé, afin de déterminer si elles interagissent normalement ou non. L'expérience consiste à placer deux souris normales dans un bac, et de faire cohabiter, dans un autre, une souris mutante et une congénère non génétiquement modifiée. A gauche, les souris normales recherchent le contact, alors qu'a droite, la souris mutante semble se désintéresser de sa voisine. Pour les chercheurs l'expérience est concluante : une forme d'autisme a été détectée.”

“De son côté, le King's College de Londres s'appuie sur l'image 3d pour détecter des similitudes dans les cerveaux des personnes autistes. “Nous essayons d'utiliser les informations du cerveau de façon à utiliser sa richesse tridimensionnelle. Il faut vous imaginer que la surface du cerveau ressemble aux Alpes ou à la surface d'une planète. Notre objectif est de profiter de toutes les informations tridimensionnelles dont nous disposons, de les rassembler pour déterminer à quoi ressemble le cerveau d'une personne atteinte d'autisme et ainsi pouvoir utiliser cette image pour identifier ces personnes”, explique le professeur Declan Murphy.”

L'objectif de ces différentes expériences est d'ouvrir la voie à des diagnostics plus rapides et plus fiables de l'autisme, et bien sûr, de découvrir un traitement capable d'inverser le cours de la maladie. Richard Bergström, est le directeur général de la Fédération européenne des industries et des associations pharmaceutiques : “ce projet nous apprend qu'il est important de combiner toutes ces nouvelles technologies. L'imagerie, qui permet de voir ce qui se passe dans le cerveau, les connaissances en matière de génétique, et les connaissances en matière de protéines. En mettant tout cela ensemble, nous pouvons développer ce que nous appelons des marqueurs biologiques, pour avoir quelques chose à mesurer. Car pour pouvoir doser des médicaments, il nous faut une sorte de mesure. Ces critères d'évaluation nous permettent de voir si les médicaments sont ou non efficaces”.

Thomas Bourgeron

Thomas Bourgeron est un scientifique français travaillant à l'Institut Pasteur et professeur à l'université Paris Diderot. Son équipe a trouvé la première mutation monogénique impliquée dans une forme d'autisme[1]. Il travaille sur les gènes, les modifications des propriétés des synapses et modifications du rythme circadien dans les troubles du spectre de l'autisme.

Conférence - T BOURGERON - L’autisme quelles corrélations, quelles causes et quelles interventions ?

Vidéo de 36 mn (2016)

La conférence ♦♦ 😮

Modifier le génome avec CRISPR/Cas9

Faire des manipulations génétiques facilement et pour pas cher ? C'est devenu possible grâce à une nouvelle technique qui s'est développée en quelques années : CRISRP/Cas9. Une technique d'une grande puissance, mais qui implique de grandes responsabilités…

Vidéo de 12 mn (2015)

Modifier le génome avec CRISPR/Cas9 ♦♦

Connaitre, Base, Audiovisuel

From:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/ - **La Plateforme Stevenson**

Permanent link:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/connaissance/connaitrepage/autisme_les_genes_de_l_espoir

Last update: **2022/10/29 10:44**

Autisme et autres Troubles Envahissants du Développement (TED)

ST010 NeuroSciences & Sociétés Plurielles ☛

Haute Autorité de la Santé (HAS)

Autisme = Trouble du Spectre de l'Autisme (TSA)

Troubles Envahissants du Développement (TED)

État des connaissances hors mécanismes physiopathologiques, psychopathologiques et recherche fondamentale (Janvier 2010).

Autisme Troubles Envahissant de la Personnalité État des connaissances

 Un document de la HAS particulièrement clair et de lecture à plusieurs niveaux de connaissances. Il est difficile de distinguer Autisme et TED. Cette étude se base sur les symptômes qui souvent sont communs aux deux domaines et sur les stratégies de soins et de prévention.

Partie consacrée au fonctionnement sensoriel et à ses dysfonctionnements

TABLE DES MATIÈRES (extraits)

4.1 Fonctionnement sensoriel 57

4.1.1 Réactivité aux stimulations sensorielles 57

4.1.2 Particularités de la perception 59

4.2 Fonctions motrices 59

4.3 Fonctionnement cognitif 61

4.3.1 Mémoire 61

4.3.2 Troubles des fonctions exécutives 61

4.3.3 Défaut de théorie de l’esprit 62

4.3.4 Faiblesse de la cohérence centrale 62

4.3.5 Capacité d’adaptation au changement 62

4.4 Fonctions de communication 62

4.4.1 L’attention conjointe 62

4.4.2 L’imitation 63

4.4.3 Le langage 64

4.5 Interactions sociales 65

4.6 Fonctions émotionnelles

Connaître

From:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/ - **La Plateforme Stevenson**

Permanent link:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/connaissance/connaitrepage/autisme_troubles_envahissants_du_developpement

Last update: **2022/10/29 10:44**

Cerveau et drogues

Il s'agit ici de mettre en évidence une avancée importante dans la compréhension du fonctionnement du cerveau lié aux drogues.
Jusqu'à un passé récent on pensait que les drogues, dans leurs effets toxicophiliques (c'est-à-dire de recherche du plaisir et de dépendance) agissaient directement sur les neurones d'un grand nombre de structures. Or plusieurs équipes européennes et nord-américaines ont montré que les drogues, par différents mécanismes, agissent sur un groupe de neurones émettant un neuromédiateur -la dopamine- qui provoque les effets de plaisir et d'acuité mentale. Cette théorie, nous le verrons, est riche de déductions diverses et surtout elle permet de préciser et de lier les notions de “dépendance physique et psychique”. Elle est élégante car elle permet d'éclairer nombre de traitements découverts empiriquement.

Avertissement

Les explications avancées ici sont volontairement très simplifiées (chaque point est repris d'une faτon détaillée dans les thèmes suivants et dans différentes parties du menu). Notons également que de larges zones d'ombre existent et que la compréhension du mode d'action des substances toxicophiliques reste relativement incertaine. La plupart des explications avancées doivent être interprétées en terme de probabilité.

Un schéma facilite la compréhension des mécanismes de régulation (>Schéma208 : Fonctionnement du cerveau, maladies psychopathologiques et drogues). Nous conseillons auparavant de prendre connaissance du texte.

Les explications concernent principalement les stimulants, les opiacés et le cannabis, c'est-à-dire les substances toxicophiliques (qui sont recherchées pour le plaisir et l'acuité mentale qu'elles provoquent).

L'importance d'un groupe de neurones émettant un neuromédiateur -la dopamine- dans les effets de plaisir et d'acuité mentale

Il s'agit ici de mettre en évidence une avancée importante dans la compréhension du fonctionnement du cerveau et donc de l'action des drogues.

Jusqu'à un passé récent on pensait que les drogues, dans leurs effets toxicophiliques (c'est-à-dire de recherche du plaisir et de dépendance) agissaient directement sur les neurones d'un grand nombre de structures. Or plusieurs équipes européennes et nord-américaines ont montré que les drogues, par différents mécanismes, agissent sur un groupe de neurones émettant un neuromédiateur -la dopamine- qui provoque les effets de plaisir et d'acuité mentale. Cette théorie, nous le verrons, est riche de déductions diverses et surtout elle permet de préciser et de lier les notions de “dépendance physique et psychique”. Elle est élégante car elle permet d'éclairer nombre de traitements découverts empiriquement.

Une introduction par le neurologue Jean-Pol Tassin

Le traitement de l information par le S.N.C.

> Film200 : Jean-Pol Tassin, neurobiologiste, traitement de l'information par le S.N.C. (1 mn 30)

Et cette **introduction** sous la forme d'un schéma animé.

Le traitement de l information par le S.N.C.

> Sch200 : Jean-Pol Tassin, neurobiologiste, traitement de l'information par le S.N.C.

Agrandissez l'image (cliquer sur les flèches à droite de la barre)Vous pouvez aussi lancer l'interview de JP Tassin puis l'animation du schéma

---

Le seuil de satisfaction et l'état psychique, deux notions essentielles

A tout instant, un individu se trouve dans un certain état psychique -ou humeur- qui est plus ou moins éloigné d'un **seuil de satisfaction** (je n'ai pas le moral../j'attends avec impatience de…). Tout individu a tendance à penser et à agir pour atteindre son seuil de satisfaction (il peut également imaginer, divaguer…).

L'état psychique est déterminé notamment par les informations en provenance de l'environnement et par une activité cognitive s'appuyant sur son conscient et son subconscient. Placé dans certaines situations particulièrement défavorables, un individu ressent un stress. En d'autres termes le stress indique que l'état psychique se trouve particulièrement éloigné de l'état de satisfaction.

Le seuil de satisfaction est déterminé par :

- le patrimoine génétique;
- les apprentissages (éducation et expérience);
- l'activité cognitive génératrice d'information.

Jean-Pol Tassin, neurobiologiste, définition du seuil de satisfaction.

> Audio307 : Jean-Pol Tassin, neurobiologiste, définition du seuil de satisfaction.

Un système de récompense fonctionne au sein de notre cerveau

Certaines structures du cerveau -les neurones en réseau tels que le cortex, le système limbique…- fonctionnent pour rapprocher l'état psychique et le seuil de satisfaction (soit en cherchant à modifier l'environnement, soit en faisant en interne un travail de réflexion). Quand le travail de rapprochement s'avère positif, d'autres structures -les neurones modulateurs- indiquent aux neurones en réseau que “tout va bien”, ceci en provoquant du plaisir : **un système de récompense** fonctionne au sein du cerveau.

Jean-Pol Tassin, neurobiologiste, neurones dopaminergiques, interprétation des signaux et récompense.

> Audio311 : Jean-Pol Tassin, neurobiologiste, neurones dopaminergiques, interprétation des signaux et récompense.

Le fonctionnement des structures peut être défectueux

En outre les neurones modulateurs assurent une cohérence de fonctionnement entre les différentes structures du cerveau dont l'état se modifie par leur activité même.

Ces propriétés permettent à l'individu de s'adapter à l'environnement mais aussi d'imaginer, de créer, d'agir, de se protéger.

Le fonctionnement des structures peut être défectueux (dépression, maniaco-dépression, schizophrénie…) et/ou excité, perturbé par des substances chimiques (les drogues).

La plupart des toxicomanes cherchent à activer le système de récompense à l'aide de drogues qui accroissent d'une faτon forcée la quantité de dopamine. Mais il faut aussi observer que la quasi-totalité des civilisations font usage de drogues, dans certaines occasions, pour provoquer des effets collectifs de plaisir (fêtes, moments de convivialité..). Ces drogues sont intégrées à la culture et généralement consommées dans un cadre précis et contrôlé.

Le fonctionnement du cerveau lors de prises de substances psychoactives est déséquilibré.

Les différentes structures du cerveau fonctionnent d'une faτon forcée (non régulée).

Jean-Pol Tassin, neurobiologiste, explication du mécanisme d'action des drogues.

> Audio074 : Jean-Pol Tassin, neurobiologiste, explication du mécanisme d'action des drogues.

La dépendance physique et la dépendance psychique sont à distinguer

Quand la substance est éliminée, les structures ne reprennent leur fonctionnement normal qu'après un certain temps. Il en découle toutes sortes d'effets indésirables (tremblements, suée...). Le toxicomane a alors tendance à reprendre la substance. **On dit alors qu'il y a dépendance physique**.

Pendant toute la durée de prise de substance, le seuil de satisfaction et l'état psychique sont ébranlés. Le cerveau fait de nouvelles mémorisations, se crée des repères psychiques originaux. Quand la substance est éliminée, certains des repères subsistent et vont orienter le comportement. Le toxicomane a des difficultés pour atteindre le nouveau seuil de satisfaction sans l'aide de la substance. **On dit alors qu'il y a dépendance psychique.**

Ces deux notions sont développées dans le menu : “Neurophysiologie, le cerveau -Fonctionnement du cerveau-Dépendance, tolérance, sensibilisation” On peut concevoir que les structures du cerveau puissent retrouver leur état antérieur relativement rapidement et donc que la dépendance physique s'estompe elle aussi rapidement. En revanche des désordres importants de l'état psychique et du seuil de satisfaction provoqués par des drogues violentes comme l'héronne, engendrent des repères psychiques qui, une fois existants, sont difficiles à éliminer ou à contourner. Comment est-il possible, en effet, d'effacer de sa mémoire des informations mêmes des informations aberrantes ? Le toxicomane aura alors tendance à reprendre de la drogue; la dépendance physique et la dépendance psychique se confortent ainsi dans un processus difficile à enrayer.

Jean-Pol Tassin, neurobiologiste, dépendance physique et dépendance psychique, 2 processus différents.

> Audio304 : Jean-Pol Tassin, neurobiologiste, dépendance physique et dépendance psychique, 2 processus différents.

Ces explications, à ce stade, sont bien évidemment schématiques. De nombreux points sont détaillés dans les thèmes suivants. On consultera notamment la partie reprenant les travaux du Docteur Alain Morel sur les troubles psychiatriques associés à la toxicomanie.

Connaître

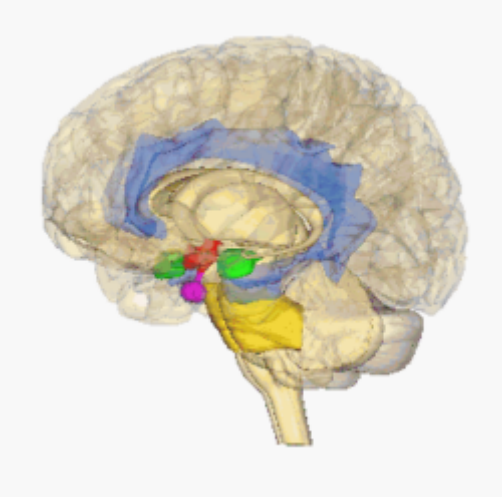
From:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/ - **La Plateforme Stevenson**

Permanent link:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/connaissance/connaitrepage/cerveau_et_drogues

Last update: **2022/10/29 10:44**

Cerveau humain : hypothalamus, amygdale, hippocampe, pont, hypophyse

ST1401 NeuroSciences & Sociétés Plurielles ☛



Cerveau humain Wikipédia

Cliquez sur l'image

Légende :hypothalamus, amygdale, hippocampe, pont, hypophyse.

Connaître

From:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/ - **La Plateforme Stevenson**

Permanent link:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/connaissance/connaitrepage/cerveau_humain_hypothalamus_amygdale_hippocampe_pont_hypophyse

Last update: **2022/10/29 10:44**

Le Circuit de la Récompense (diverses approches)

ST1101 NeuroSciences & Sociétés Plurielles ☞

Le circuit de la récompense a une importance particulière dans la compréhension du fonctionnement du cerveau et en particulier dans celle du mécanisme de la satisfaction des besoins fondamentaux. Il serait en quelque sorte le mécanisme privilégié de toutes les régulations. Le circuit de la récompense est perturbé par les drogues, les déficiences mentales, les états psychiques…

Le Circuit de la Récompense expliqué dans NeuroSciences & Sociétés plurielles

- Le Circuit de la Récompense par Jean-Pol Tassin : *plusieurs exposés du neurologue Jean-Pol Tassin.* ♦♦♦
- Ces neurones qui nous font sortir du lit : *Le professeur Vincent Seutin explique les mécanismes cérébraux de la mobilité et de la motivation à se déplacer en lien avec la récompense…* ♦
- Le système de recompense par wikipedia en : *des explications détaillées…* ♦♦♦

Bac à sable

Dopamine dans le contrôle de la motivation: récompensant, aversif et alerte

Dopamine in Motivational Control: Rewarding, Aversive, and Alerting

Connaître

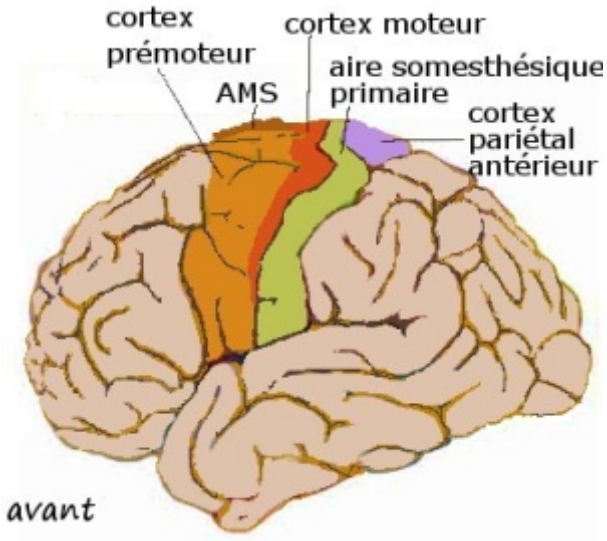
From:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/ - **La Plateforme Stevenson**

Permanent link:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/connaissance/connaitrepage/circuit_recompense

Last update: **2024/03/27 09:18**

Cortex prémoteur et moteur

ST1405 NeuroSciences & Sociétés Plurielles ☛



Source : Wikipédia

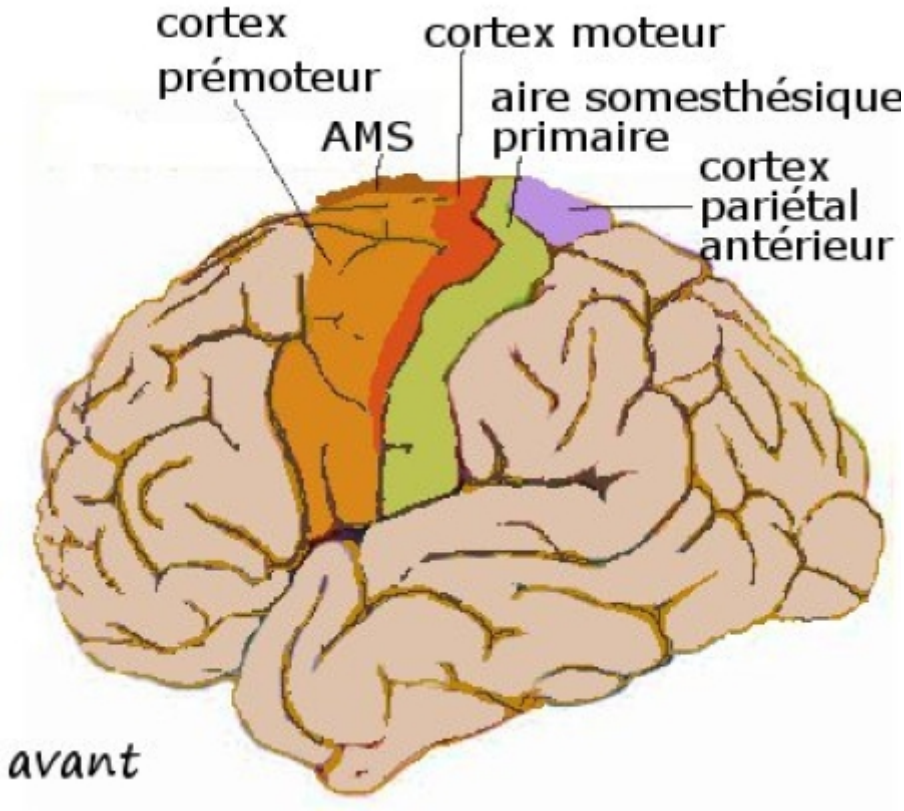
Connaître

From:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/ - **La Plateforme Stevenson**

Permanent link:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/connaissance/connaitrepage/cortex_moteur

Last update: **2022/10/29 10:44**

Cortex moteur



Connaître

From:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/ - **La Plateforme Stevenson**

Permanent link:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/connaissance/connaitrepage/cortex_moteur_1

Last update: **2022/10/29 10:44**

Les dangers et les plaisirs engendrés par différentes drogues figurés par deux cubes

Les cubes

Satisfaction

Dangers

Les dangers

Dangers

Les dangers des différentes drogues

Satisfaction

Satisfaction

Les plaisirs des différentes drogues

.

Réalisation Dr Alain Morel et Michel Lefebvre Graphisme Loîc Lefebvre

Connaitre, Comprendre, Addiction

From:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/ - **La Plateforme Stevenson**

Permanent link:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/connaissance/connaitrepage/dangers_et_plaisirs_des_drogues_figures_par_2_cubes

Last update: **2026/02/06 10:44**

La dépendance expliquée par Jean-Pol Tassin, neurologue

Jean-Pol Tassin est Directeur de recherches INSERM au Collège de France, CNRS UMR 7148 Génétique moléculaire, neuro-physiologie et comportement ; Président du conseil scientifique de la MILDT (Mission interministérielle de la lutte contre la drogue et la toxicomanie) ; Grand Prix de l'European College of Neuropsychopharmacology, 2009.

Le risque de dépendance aux drogues par Jean-Pol Tassin (texte)

Connaître

From:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/ - **La Plateforme Stevenson**

Permanent link:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/connaissance/connaitrepage/dependance_jean-pol_tassin

Last update: **2022/10/29 10:44**

La douleur

 NeuroSciences & Sociétés Plurielles-ST1303 ☞

Douleur Wikipédia

Les mécanismes de la douleur Wikipedia en

Des progrès rapides sur les connaissances relatives à la douleur

Un article du professeur Bernard Laurent proposé par l'Académie Nationale de Médecine ici montre les progrès rapides dus notamment à l'imagerie médicale. Avril 2013. 🤣

“Les techniques d’imagerie fonctionnelle d’un sujet soumis à une expérience doulou- reuse (vécue, observée ou imaginée) sont encore du domaine de la recherche. Elles ont permis de progresser considérablement dans la connaissance du rôle du cerveau et du psychisme dans l’intégration et le contrôle de la douleur, d’en évaluer les modulations, mais aussi d’isoler certains dysfonctionnements en pathologie, en particulier lors des douleurs dites « fonctionnelles » sans support lésionnel. La dichotomie soma psyché est mise à mal par ces avancées et le concept de douleur psychosomatique doit être dépassé.”

L’imagerie fonctionnelle de la douleur : de la réponse somatique à l’émotion

---

La Douleur par l'INSERM

Douleur

Physiologie de la douleur - cours de 2 ème année médecine

Médecine Académie, vidéo de 37 mn 😄 ♦♦

Physiologie de la douleur

Emmanuel Hermans: PHARMACOLOGIE DE LA DOULEUR

A.Médecine Vidéo de 52 mn

PHARMACOLOGIE DE LA DOULEUR

“En combinant des études biochimiques avec des approches fonctionnelles par imagerie et par

électrophysiologie, les recherches récentes en neurosciences nous permettent de mieux comprendre l'organisation et le fonctionnement des systèmes nociceptifs et leur modulation endogène.

Ces travaux devraient aboutir à l'identification de pistes thérapeutiques destinées à prévenir ou à diminuer la douleur. Néanmoins, force est de constater que la douleur reste une problématique médicale majeure, en particulier lorsque elle s'avère chronique. La prévalence de la douleur chronique dans notre société est souvent sous-estimée et pourtant les conséquences négatives sur l'individu, son entourage et la société sont considérables.

Alors que dans d'autres domaines de la pharmacologie, l'arsenal thérapeutique tend à s'étoffer ou se renouveler, le traitement de la douleur repose essentiellement sur des médicaments plutôt anciens tels le paracétamol (1950), l'acide acétylsalicylique (1897), quelques antiinflammatoires comme l'ibuprofène (1960), la morphine (début 1800) et la codéine (1832). Si ces composés s'avèrent la plupart du temps précieux pour soulager la douleur aigue, leur efficacité dans la prise en charge de la douleur chronique reste limitée.

Le syndrome douloureux chronique est une maladie complexe du système nociceptif et son traitement combine souvent les antidouleurs conventionnels avec des dérivés antiépileptiques et antidépresseurs. Même si ils sont indispensables, ces traitements au long cours ne sont pas sans risque d'interactions médicamenteuses et d'effets indésirables, et doivent être dès lors être envisagés avec prudence en considérant chaque patient individuellement."

Connaître

From:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/ - **La Plateforme Stevenson**

Permanent link:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/connaissance/connaitrepage/douleur

Last update: **2022/10/29 10:44**

Le fonctionnement du cerveau (les approches)

- Cerveau et environnement par Sébastien Bohler : une conférence en 2014…
- Le fonctionnement du cerveau selon Henri Laborit : *les trois niveaux du cerveau, les mécanismes de base et les conséquences sur nos comportements.*
- Le fonctionnement du cerveau sous l'éclairage de l'autisme selon Temple Grandin : *un fonctionnement qui nous concerne tous…*

LE CERVEAU DE LA CONNAISSANCE: PHYSIOLOGIE DE LA COGNITION ET IMAGES DU CERVEAU

février 2000

https://www.canal-u.tv/video/universite_de_tous_les_savoirs/le_cerveau_de_la_connaissance_physiologie_de_la_cognition_et_images_du_cerveau.859

Connaître

From:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/ - **La Plateforme Stevenson**

Permanent link:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/connaissance/connaitrepage/fonctionnement_du_cerverau

Last update: **2022/10/29 10:44**

Le fonctionnement et les dysfonctionnements du cerveau

Comprendre le fonctionnement du cerveau (au moins en partie…) passe aussi par la compréhension de ses dysfonctionnements. L'étude des effets de drogues a mis en évidence les rôles des différentes aires cérébrales, la logique de certaines fonctions, les rôles des neuromédiateurs etc. Il en est de même pour les pathologies mentales, les différenciations psychiques et les héritages génétiques.
Explications par Jean-Pol Tassin, neurobiologie et le Docteur Alain Morel, psychiatre.

- Le cerveau et les drogues : *les connaissances nécessaires pour aborder les addictions, les pathologies, les déficiences mentales, les thérapies, les actions préventives…* ☜
- Le fonctionnement général du cerveau : *des explications très structurées…*

From:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/ - **La Plateforme Stevenson**

Permanent link:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/connaissance/connaitrepage/fonctionnement_dysfonctionnements_cerveau

Last update: **2022/10/29 10:44**

Le fonctionnement général du cerveau

Rappelons que nous n'abordons que le fonctionnement des structures du cerveau altérées (concernées) par les substances psychoactives. Les explications avancées sont des hypothèses, la complexité du cerveau empêchant toute certitude. Des explications données par Jean-Pol bassin

Les neurones modulateurs et les neurones en réseau

Le cerveau capte les informations par les entrées sensorielles (vision, système auditif, toucher etc.). Ces informations sont transmises au thalamus.
Le thalamus relaie ces informations à deux ensembles de structures de neurones bien distincts : les structures des neurones modulateurs et les structures des neurones en réseaux.

Jean-Pol Tassin, neurobiologiste, les 2 types de transmission de l'information au S.N.C.

Audio205 : Jean-Pol Tassin, neurobiologiste, les 2 types de transmission de l'information au S.N.C.

Les structures des neurones modulateurs

Elles regroupent les neurones **sérotoninergiques, noradrénergiques et dopaminergiques** (neurones émettant les neuromédiateurs sérotonine, noradrénaline, dopamine).
Les neurones de ces structures représentent 1 % du volume total des neurones. Ils irriguent de nombreuses structures du cerveau.

Les **neurones modulateurs se comportent comme un centre de coordination** en transmettant aux différents ensembles de neurones organisés en réseaux (voir ci-dessous) des informations indiquant les priorités de traitement, donc l'importance relative des informations perтues.
Ils ont une action modulatrice (régulatrice) sur les neurones en réseaux, ce qui est nécessaire pour que ceux-ci travaillent avec cohérence. Ils activent également le système de récompense.

Les structures des neurones en réseaux

Elles regroupent les **neurones gabaergétiques, peptidiques,** etc., qui représentent 99á% des neurones. Les neurones en réseaux traitent l'information, c'est-à-dire associent les informations données par les sens, les traitent dans le cortex, assurent les opérations cognitives dans le cortex frontal, mémorisent, gèrent les sensations, la motivation, déclenchent les effets moteurs etc.
On dit que les informations circulent en réseaux car **de nombreux points du cerveau sont interconnectés**.

Fonctionnement

Lorsque, à un instant précis, le seuil de satisfaction n'est pas atteint, les neurones en réseaux s'activent : l'individu réfléchit et agit sur son environnement pour que les résultats lui apparaissent plus satisfaisants. Une nouvelle situation se crée.

Les trois groupes de neurones modulateurs reτoivent alors :

- de nouvelles informations en provenance de l'environnement (par l'intermédiaire du thalamus);
- l'écart entre l'état psychique et le seuil de satisfaction.

Les neuromédiateurs dopaminergiques provoquent un effet de plaisir

Ils émettent en conséquence les trois sortes de neuromédiateurs qui vont agir sur les d* ifférentes parties du cerveau pour les avertir que quelque chose a changé et indiquer la nouvelle manière de travailler. Lorsque **l'état psychique et le seuil de satisfaction se rapprochent, les neuromédiateurs dopaminergiques provoquent un effet de plaisir** indiquant ainsi que “tout va bien”á: un système de récompense est activé.

Jean-Pol Tassin, neurobiologiste, explication neurobiologique du "plaisir".

Audio076 : Jean-Pol Tassin, neurobiologiste, explication neurobiologique du “plaisir”.

Tant que le seuil de satisfaction n'est pas atteint, l'individu continue à réfléchir et à agir sur son environnement; il recevra de nouvelles informations; les neurones modulateurs émettront les neuromédiateurs etc. Il sera averti qu'il agit “dans le bon sens” par le système de récompense : il ressentira un sentiment de plaisir.
Ces neurones modulateurs jouent également un rôle de régulation. En effet, l'activité développée à un moment donné (courir, penser…) implique des fonctionnements spécifiques des différentes structures et donc des échanges eux aussi spécifiques. Les neurones modulateurs, et en particulier les neurones dopaminergiques assurent une hiérarchisation (coordination) des différentes structures.
A noter que les informations extérieures, reτues ou construites, peuvent être stressantes, c'est-à-dire éloigner l'état psychique du seuil de satisfaction.
Ainsi l'individu peut s'adapter constamment à son environnement ou encore agir d'une faτon volontaire sur celui-ci.
Les troubles psychiatriques se traduisent par un fonctionnement défectueux des neurones modulateurs.

Les drogues perturbent le fonctionnement des neurones modulateurs.

Le mécanisme d'action des drogues

Audio074 : Jean-Pol Tassin, neurobiologiste, explication du mécanisme d'action des drogues.

Le menu “précisions sur les neurones modulateurs” développe les rôles respectifs de trois types de neuromédiateurs (sérotoninergiques, noradrénergiques et dopaminergiques).

From:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/ - **La Plateforme Stevenson**

Permanent link:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/connaissance/connaitrepage/fonctionnement_general_cerveau

Last update: **2022/10/29 10:44**

Images du cerveau

Cerveau humain : hypothalamus, amygdale, hippocampe, pont, hypophyse

Lobes frontal, pariétal, temporal, occipital

Cortex moteur

Thalamus

Système Nerveux Somatique

Système Nerveux

Cortex moteur

connaissance:connaitmulti:ph054_systeme_nerveux.jpg

https://fr.wikipedia.org/wiki/Lobe_limbique

https://fr.wikipedia.org/wiki/Cortex_moteur

https://en.wikipedia.org/wiki/Motor_cortex#/media/File:Human_motor_map.jpg

https://en.wikipedia.org/wiki/Sensory_neuron (avec images de récepteur

Le cerveau à tous les niveaux

Un site canadien Le cerveau à tous les niveaux

Les neurones du Circuit de la Récompense

Cortex moteur 1: *wikipédia*

Connaître

From:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/ - **La Plateforme Stevenson**

Permanent link:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/connaissance/connaitrepage/images_du_cerveau

Last update: **2023/03/12 16:37**

Introduction sur les Troubles du Spectre des Autismes (TSA)

Orientation

Chez une personne déclarée autiste, l'organisation générale du cerveau présente des spécificités entraînant des handicaps mais aussi, parfois, des talents. Ces spécificités sont très différentes d'une personne à l'autre si bien qu'il n'existe pas un autisme mais des autismes. On parle maintenant des Troubles du Spectre de l'Autisme (TSA).

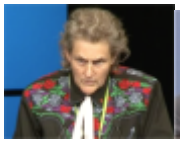
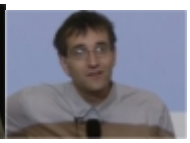
- Troubles du Spectre de l'Autisme (TSA)

Comprendre les principales spécificités de l'autisme

Des spécificités très diverses :

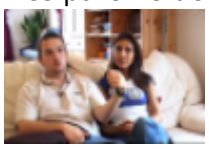
- Une hypersensibilité des sens (Intensité et sélection des signaux sonores, visuels, tactiles et olfactifs).
- Une codification des signaux reçus (musique, mot, bruit d'alerte…) particulière.
- Une représentation visuelle hors norme.
- Une conceptualisation des choses, des signes, des mots hors norme…

Trois conférenciers, qui se qualifient eux-mêmes d'autiste Asperger ou d'autiste de haut niveau, expliquent avec beaucoup de lucidité et de précision les spécificités de leur autisme et les conséquences sur leur existence, leurs relations avec l'environnement, leurs émotions…et les **ressources** qu'ils ont pu mobiliser.
Les conférences de Christian Schott, de Temple Grandin et de Josef Schovanec.

- Une conférences de Christian Schott.
- Les conferences de Temple Grandin.
- Les conférences de Josef Schovanec.

Des parents s'acharnent avec dévouement et élégance à faciliter la vie quotidienne de leur enfant en trouvant des solutions adaptées à leur quotidienneté.
Des parents de l'association Participate ! témoignent.



- Participate !

Des parents prennent en main des projets globaux comme celui de foyers pour adultes. Patrick Sadoun créateur du foyer de Chaumont.

- Le foyer de Chaumont

Et beaucoup d'autres (voir les différentes rubriques dans chaque besoin).

Commentaire

 Deux conférenciers affirment avoir été quasi illettrés jusqu'à leur adolescence. Ils ont ensuite mené des études supérieures. Une introduction à la question à la plasticité cérébrale.

 Les personnes autistes de haut niveau prennent une part active et irremplaçable dans la compréhension de leurs spécificités. Cette compréhension s'étend à celles de toutes les formes d'autisme. Elle entraine un nouveau regard sur ce handicap.

 Il apparait maintenant que de nombreuses personnalités du monde de la science (Marie Curie…), de la politique (Winston Churchill…), de l'industrie (Bill Gates…) présentaient ou présentent des formes d'autisme.

 Au-delà de l'autisme, c'est la compréhension de nos mécanismes cérébraux qui s'étend. Elle pose la question du partage de ces mécanismes dans les cerveaux.

Connaître

From:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/ - **La Plateforme Stevenson**

Permanent link:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/connaissance/connaitrepage/introduction_sur_les_troubles_du_spectre_des_autismes_tsa

Last update: **2024/05/11 21:01**

L'effet des drogues sur le circuit de récompense

Mécanismes synaptiques de l'addiction: Dopamine et glutamate

Fabrice Perché (2013). Vidéo de 6mn. Québec

“Addiction. Mécanisme synaptique d'action d'une drogue comme l'alcool la cocaïne ou la nicotine avec un neurostransmetteur fabriqué par le cerveau, la Dopamine (circuit neuronale de récompense). Mécanisme d'interaction de ces drogues avec un autre neurostransmetteur, le glutamate qui agit comme excitateur et pourrait être responsable de symptôme lors de l'état de manque ressenti par le drogué.”

- https://www.youtube.com/watch?v=-6fOBSrNUGg : *un des mécanismes synaptiques de l'addiction: Dopamine et glutamate...*

La sensation de plaisir: une élévation de dopamine

Auteur ? (2011). Vidéo de 5 mn.

À valider ∇

- https://www.youtube.com/watch?v=sWiZlHv0dx4 : *une autre explication des mécanismes synaptiques de l'addiction: Dopamine et glutamate...*

Connaître

From:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/ - **La Plateforme Stevenson**

Permanent link:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/connaissance/connaitrepage/l_effet_des_drogues_sur_le_circuit_de_recompense

Last update: **2022/10/29 10:44**

L'impact des différentes drogues sur le cerveau

En construction (sélection et présentation à faire)

* Atteintes toxo- métaboliques aigues

Cannabis

Ecstasy

https://www.youtube.com/watch?v=kjc_NGQQ8Nk L'ecstasy : quels sont les effets et les risques.

LSD et MDMA

https://www.sciencesetavenir.fr/sante/cerveau-et-psy/cerveau-les-effets-du-lsd-observes-pour-la-1ere-fois_30425

https://www.youtube.com/watch?v=lp5-Jcrm7vw Docu revelations sur le LSd et la MDMA (part1)

https://www.youtube.com/watch?v=z9XIBfVc-Us Docu revelations sur le LSd et la MDMA (part2)

https://www.youtube.com/watch?v=EgiWhGjDrP8 Docu revelations sur le LSd et la MDMA (part3)

https://www.youtube.com/watch?v=Yoh7yelL5Jc Docu revelations sur le LSd et la MDMA (part4)

https://www.sciencesetavenir.fr/sante/cerveau-et-psy/cerveau-les-effets-du-lsd-observes-pour-la-1ere-fois_30425

Champignon hallucinogène (psilocine)

https://www.youtube.com/watch?v=Ku24ICS_ePU De l'oeil au cerveau : drogues et hallucinations visuelles

Alexandre

vd105_dfilm105_tox1.mp4

Connaître

From:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/ - **La Plateforme Stevenson**

Permanent link:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/connaissance/connaitrepage/l_impact_des_drogues_sur_le_cerveau

Last update: **2022/10/29 10:44**

La dépendance aux drogues

- La dépendance expliquée par Jean-Pol Tassin
- Les dangers et les plaisirs engendrés par les drogues, figurés par deux cubes, selon le docteur Alain Morel
- L'effet des drogues sur le circuit de récompense

Connaître

From:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/ - **La Plateforme Stevenson**

Permanent link:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/connaissance/connaitrepage/la_dependance_aux_drogues

Last update: **2022/10/29 10:44**

La transmission de l'influx nerveux et les neuromédiateurs

La transmission de l'influx nerveux fait intervenir deux types de signaux de nature différente :

- un signal électrique qui se propage le long des axones,

- un signal chimique qui prend le relais pour franchir l'espace inter-synaptique au niveau des terminaisons nerveuses, et qui va donner naissance à un 2ème signal électrique dans la cellule réceptrice.

La substance active, responsable de la propagation de l'influx nerveux de cellule en cellule est un neuromédiateur : l'acétylcholine.

Stockée dans les terminaisons nerveuses, elle est massivement libérée sous l'action du courant électrique, envahit la fente synaptique, et se fixe sur les récepteurs membranaires spécifiques présents sur la cellule voisine pour donner ainsi naissance à un autre courant électrique. Des poisons comme le curare, en bloquant l'action de l'acétylcholine, empêche la transmission entre la cellule nerveuse et le muscle, et provoque la mort.

Il existe d'autres neuromédiateurs qui peuvent avoir soit une action activatrice, soit au contraire une action inhibitrice.

Il s'agit essentiellement de la *dopamine*, de la *sérotonine*, de la *noradrénaline*, ou bien de l'*acide gamma-amino-butyrique (GABA)*.

Il existe également des neuromédiateurs de structure peptidique, comme les enképhalines, la substance P qui agissent au niveau de la transmission de la douleur.

Une cellule nerveuse peut d'ailleurs synthétiser plusieurs neuromédiateurs pour assurer la diversité de ses communications avec les autres cellules, les cellules sont cependant souvent spécialisées en fonction de leur localisation dans le système nerveux.

Réf : Jean-Pierre CHANGEUX , professeur à l'Institut Pasteur.

Connaître

From:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/ - **La Plateforme Stevenson**

Permanent link:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/connaissance/connaitrepage/la_transmission_de_l_influx_nerveux_et_les_neuromediateurs

Last update: **2022/10/29 10:44**

Le Circuit de la Lutte

ST1291 NeuroSciences & Sociétés Plurielles ☞

Lorsque nous faisons face à une situation déstabilisante, qu’elle soit externe ou interne par notre pensée, un mécanisme se met en branle pour y faire face. Nous réagissons sur le plan moteur et, simultanément, nous adaptons notre corps à cette nouvelle situation. C’est le Circuit de la Lutte.

- Le Circuit de la Lutte, explication systémique
- La structure du cerveau selon Henri Laborit : *une conférence* ♦ 😄
- Le Circuit de la Lutte, focus systémique : *précisions*

Connaître

From:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/ - **La Plateforme Stevenson**

Permanent link:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/connaissance/connaitrepage/le_circuit_de_la_lutte

Last update: **2022/10/29 10:44**

Le Circuit de la Lutte, explication systémique

ST1201 NeuroSciences & Sociétés Plurielles ☞

Jocelyn Lenoir

- Le circuit de la lutte : *attention sources non identifiée* vidéo de 10mn24

Un extrait de 3mn35s présentant un schéma ♦ 🥴

 Auteur mal identifié. Explications très cohérentes et vues plus de 70 000 fois

Site le cerveau à tous les niveaux.Québec.

- Sérotonime et autres molécules impliquées dans la dépression.

Connaître

From:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/ - **La Plateforme Stevenson**

Permanent link:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/connaissance/connaitrepage/le_circuit_de_la_lutte_explication

Last update: **2022/10/29 10:44**

Le circuit de la récompense selon Jean-Pol Tassin

ST1109NeuroSciences & Sociétés Plurielles ☞

Jean-Pol Tassin est Directeur de recherches INSERM au Collège de France, CNRS UMR 7148 Génétique moléculaire, neuro-physiologie et comportement ; Président du conseil scientifique de la MILDT (Mission interministérielle de la lutte contre la drogue et la toxicomanie) ; Grand Prix de l'European College of Neuropsychopharmacology, 2009.

Jean-pol Tassin parcourt les arènes de Lutèce (5ème arrondissement) qui furent tout à la fois une scène pour les représentations théâtrales et une arène pour les combats de gladiateurs. Dans ce lieu unique, il trouve des correspondances pour parler de l'émotion et de la récompense qui sont au cœur de son travail de neurobiologiste. Dans la série Paris vu par…les scientifiques.

Un neurobiologiste dans l'arène : *des explications très imagées .* 😉

ST1101

☞ **Jean-Pol Tassin**, feutres en main, raconte l'histoire de la découverte du circuit de la récompense et du rôle de la dopamine.

NeuroSciences 1012 vidéo de 7 mn

Le circuit de la récompense : *c'est plus compliqué.* 🥴

Jean-Pol Tassin : l'addiction

Le neurobiologiste Jean-Pol Tassin bouscule nos idées reçues en affirmant qu'il n'y a pas forcément de lien entre plaisir et addiction. Il en fait la démonstration au tableau en expliquant les mécanismes de la dépendance.

Inserm 2013 vidéo de 7 mn

l'addiction

Jean-Pol Tassin : Addiction avec ou sans substances : une même maladie ?

Inserm 2017 vidéo de 22 mn

Addiction avec ou sans substances : une même maladie ?

Connaître

From:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/ - **La Plateforme Stevenson**

Permanent link:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/connaissance/connaitrepage/le_circuit_de_la_recompense_selon_jean-pol_tassin

Last update: **2022/10/29 10:44**

Le neuromédiateur (ou neurotransmetteur)

Définition du neuromédiateur (ou neurotransmetteur).

Substance produite par un neurone et permettant de transmettre l'influx nerveux d'un neurone vers un autre au travers d'une synapse.

(“Lexique de terminologie scientifique et technique”, Editions de l'analogie, 2001.)

Les trois conditions pour qu'une substance biologique soit considérée comme un neuromédiateur sont :

> 1/ d'être synthétisée dans le neurone,
>
> 2/ d'être présente dans les vésicules présynaptiques et d'être relarguée en quantité significative après un influx sur ce neurone,
>
> 3/ d'avoir un effet excitateur ou inhibiteur sur un neurone cible lorsqu'on l'applique de façon exogène,
>
> 4/ qu'il existe un mécanisme pour l'éliminer de la fente synaptique.

Faute d'avoir réuni ces preuves, la démonstration du rôle de neuromédiateur d'une substance n'est pas faite.

Le rôle du neuromédiateur

vd020_daud079_jean-pol_tassin_neurobiologiste_neuromediateur_explication..

connaissance:connaitmulti:vd020_dsch124_les_neurones.mp4

Jean-Pol Tassin est Directeur de recherches INSERM au Collège de France, CNRS UMR 7148 Génétique moléculaire, neuro-physiologie et comportement ; Président du conseil scientifique de la MILDT (Mission interministérielle de la lutte contre la drogue et la toxicomanie) ; Grand Prix de l’European College of Neuropsychopharmacology, 2009.

Schéma048 : Neurone, émission de neuromédiateurs

Le fonctionnement du neuromédiateur

Selon le type d'information reçue (sensation de chaleur, de toucher, de douleur, commande de la motricité…), un neuromédiateur bien déterminé est activé. Par exemple, la dopamine pour le plaisir.

Chaque type de neuromédiateur a ses propres récepteurs sur le neurone receveur.

En cas de douleur par exemple, c'est un neuromédiateur, appelé “enképhaline” qui va se charger de

limiter la sensation de douleur en occupant les récepteurs du neurone receveur.

Pour en savoir plus

La communication entre neurones

https://www.youtube.com/watch?v=KAiLCX1_0EQ

https://www.youtube.com/watch?v=iPQ7Jlq-G-A

Quelles utilisations de ces connaissances ?

La très grande majorité des pathologies et des troubles psychiques sont traités par des médicaments (les psychotropes) qui modifient les émissions des neuromédiateurs. Les addictions par absorption de drogues perturbent ces émissions. Psychotropes et drogues sont très proches en termes de mécanismes d'action.

La plate-forme décrit ces divers troubles.

Comprendre les différents effets des médicaments et des drogues est un atout dans une thérapie ou dans une désintoxication.

Connaître

From:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/ - **La Plateforme Stevenson**

Permanent link:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/connaissance/connaitrepage/le_neuromediateur

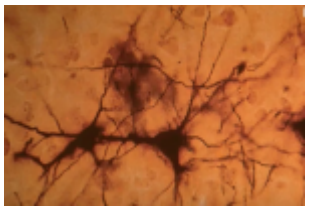
Last update: **2022/10/29 10:44**

Le neurone

Un neurone, ou cellule nerveuse, est une cellule excitable constituant l'unité fonctionnelle de base du système nerveux. Nous en avons 100 milliards.

Les neurones assurent la transmission d'un signal bioélectrique appelé influx nerveux. Ils ont deux propriétés physiologiques : l'excitabilité, c'est-à-dire la capacité de répondre aux stimulations et de convertir celles-ci en impulsions nerveuses, et la conductivité, c'est-à-dire la capacité de transmettre les impulsions.

La structure d'un neurone



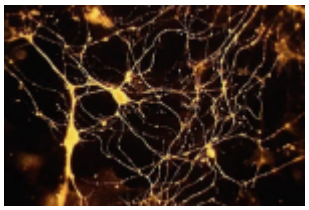
Cellule du système nerveux constituée d'un **corps cellulaire** (renfermant le noyau), de **dendrites** (parties réceptrices courtes et ramifiées) et, d'un ou plusieurs **axones** (si le nerf est moteur) ou d'un **dendrone** (sorte de longue dendrite, si le nerf est sensoriel).

Les ramifications du neurone permettent la propagation de l'influx ou message nerveux. Ce message est un signal de nature électrique qui se propage le long du neurone. D'un neurone à l'autre, le message se transmet dans des zones de contact spécialisées appelées **synapses**.

Si certaines transmissions sont électriques, la plupart sont chimiques : un **neuromédiateur** (ou neurotransmetteur) est libéré par le premier neurone et va activer ou inhiber l'activité électrique du second neurone.

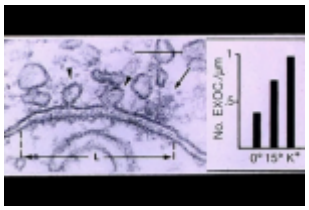
Définitions du “Lexique de terminologie scientifique et technique”, Editions de l'analogie, 2001.

Focus sur l'axone



Partie allongée du neurone qui transmet le message nerveux du corps cellulaire vers une jonction avec une autre cellule nerveuse ou musculaire. La longueur de certains axones peut atteindre un mètre.

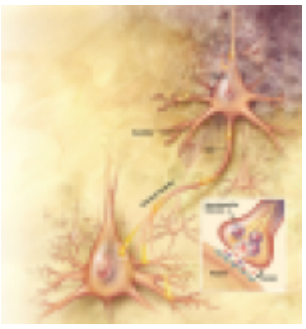
Focus sur la synapse



Zone de contact entre deux neurones (ou entre un neurone et une cellule d'un muscle ou d'une glande), où le message nerveux transporté sous forme de signal électrique par l'axone est transformé en signaux qui prennent la forme de substances chimiques appelées **neuromédiateurs** ou neurotransmetteurs.

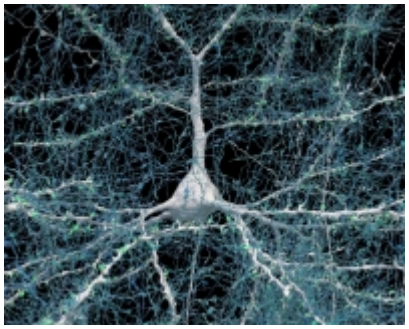
Chaque neurone comporte une dizaine de milliers de synapse. Les combinaisons de connexion sont donc de 100 milliards X 10 000…

Pour aller plus loin



- Neurone sur Wikipedia
- Les cellules du système berveux sur wikibooks

Neurone en résolution manométrique



Le neurone résolution nanométrique: une avancée considérable dans la connaissance du neurone (Mai 2023).

 Ces connaissances de base sur nos cellules nerveuses sont utiles pour **comprendre** certaines perturbations que nous pouvons être amenés à connaître afin d'**agir** en conséquence.

- Les addictions dans leurs formes multiples.
- Les pathologies mentales lourdes.
- Les particularités psychiques.
- Les états dus aux âges.
- Les états psychiques particuliers (anxiété, angoisse, fatigues…).

 Que ce soit pour mieux prévoir, réagir, se soigner, soigner son entourage, connaitre la façon dont nous fonctionnons se révèle toujours être un atout. En outre, la multiplicité des thérapies et des médicaments rend nécessaires, dans de multiples situations, la compréhension a minima de leur logique.

 Au-delà, ces connaissances permettent de mieux comprendre les situations de bien-être et confortent les démarches rendant une organisation bientraitante.

 Nous disposons d'un vaste champ d'expression des connaissances sur Internet. La plateforme a pour ambition, dans les rubriques portant sur les savoirs, de marquer des repères afin d'en faciliter leur accès.

Connaître

From:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/ - **La Plateforme Stevenson**

Permanent link:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/connaissance/connaitrepage/le_neurone

Last update: **2024/05/18 23:24**

Les différentes drogues

Les drogues et leurs usages d'après Info-Service

Connaître

From:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/ - **La Plateforme Stevenson**

Permanent link:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/connaissance/connaitrepage/les_differentes_drogues

Last update: **2022/10/29 10:44**

Les distinctions des handicaps

Les approches institutionnelles

- Le vocabulaire du handicap et ses bases

Les approches des famille, des aidants, des aidés/usagers

- Autisme France
- Unapei Le handicap mental : *liaison non stable*
- Unafam Le handicap psychique
- FFDS Fédération Française des DYS : *dysphasie, dyslexie et dysorthographie, dyscalculie…*

Les études

- Diagnostiquer le trouble du spectre autistique chez les enfants en Norvège : *en anglais (traduction automatique possible)*

Connaître

From:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/ - **La Plateforme Stevenson**

Permanent link:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/connaissance/connaitrepage/les_distinctions

Last update: **2022/10/29 10:44**

Les explications

- Les Troubles du Spectre de l'Autisme-TSA_

En perspective

- Les déficiences intellectuelles
- Les handicaps psychiques
- Les DYS
- Les dégénérescences neurophysiologiques
- Les Lésions cérébrales acquises

$$ en construction

Connaître

From:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/ - **La Plateforme Stevenson**

Permanent link:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/connaissance/connaitrepage/les_explications

Last update: **2022/10/29 10:44**

Les hormones

En construction

Les hormones sont des molécules (assemblage d’atomes) susceptibles de transporter un message que les cellules vivantes interceptent et traduisent en action (ou pas).

Précision pour les appellations

Si les liaisons sont ciblées, les hormones sont appelées, généralement, des neurotransmetteurs et si les cibles sont réparties dans de multiples zones du corps, les hormones sont désignées par … hormones.

Analogies

Au premier abord, la terminologie employée peut laisser entendre que c’est compliqué. Les analogies nous disent : pas tant que ça. Faisons les analogies avec nos transmissions de messages. Le groupe neurotransmetteurs est analogue à nos courriels urgents envoyés à un destinataire précis. Le groupe neuromédiateurs est analogue à nos courriels, en général moins urgents, envoyés à une liste de destinataires. Les hormones sont analogues à documents publicitaires prenant de multiples voies de distribution. Le message peut attendre.

Messages et informations

Les courriels et les lettres peuvent porter de nombreuses informations. Qu’en est-il des hormones ? A priori, l’information ressemble plutôt à celle d’un code d’accès à un système. C’est au système de savoir ce qui est permis de faire. Ainsi quand une cellule du système immunitaire - un Lymphocyte** T par exemple - est percutée par l’hormone cortisol* elle sait qu’elle ne doit pas se démultiplier même si l’Antigène* lui correspondant se présente et par conséquent qu’elle devrait le faire. Toutefois, nous faisons l’hypothèse (la littérature scientifique que nous avons consultée est succincte sur ce plan) que la densité des hormones émises et leur forme d’émission sont informatives. Un peu comme quand vous envoyez un SMS à une personne avec « je t’aime » une fois ou bien tous les jours, la signification est différente… Il n’est pas non plus exclu que la molécule (l’hormone) ne comporte pas des subtilités que les récepteurs des cellules savent reconnaître mais que les chercheurs n’ont pas encore détectées (à notre connaissance).

Connaître

From:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/ - **La Plateforme Stevenson**

Permanent link:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/connaissance/connaitrepage/les_hormones

Last update: **2022/10/29 10:44**

Les approches sociologiques des maladies mentales

En construction (sélection et présentation à faire)

- Santé mentale des sans-abri : faut-il intervenir davantage ? : *40 % des personnes sans domicile fixe de Montréal souffrent d'un trouble mental grave.*

Connaitre, Addiction

From:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/ - **La Plateforme Stevenson**

Permanent link:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/connaissance/connaitrepage/les_maladies_mentales_sociologie

Last update: **2022/10/29 10:44**

Les mécanismes cérébraux

Aperçu

- Le fonctionnement du cerveau par Oppelia
- Le fonctionnement du cerveau (autres sources)

Les Circuits cérébraux communs aux mécanismes de la satisfaction des besoins fondamentaux

(modèle Stevenson)

- Le Système Nerveux Sensoriel
- Le Circuit de la Récompense
- Le Circuit de la Lutte
- La neuromodulation
- La douleur
- Réseaux cérébraux à large échelle

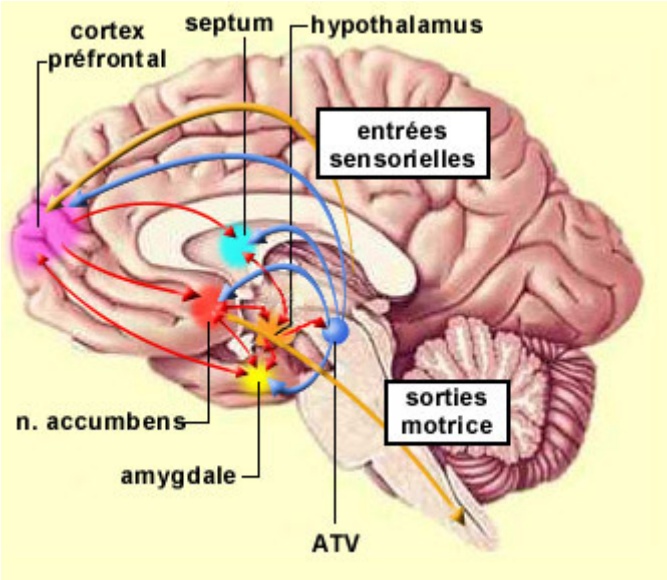
From:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/ - **La Plateforme Stevenson**

Permanent link:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/connaissance/connaitrepage/les_mecanismes_cerebraux_apercu

Last update: **2022/10/29 10:44**

Les neurones du Circuit de la Récompense

☞ ST1151



Source image http://lecerveau.mcgill.ca

Connaître

From:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/ - **La Plateforme Stevenson**

Permanent link:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/connaissance/connaitrepage/les_neurones_du_circuit_de_la_recompense

Last update: **2022/10/29 10:44**

La neuromodulation

ST1320 NeuroSciences & Sociétés Plurielles ☞

“La neuromodulation est le processus physiologique par lequel un neurone donné utilise un ou plusieurs produits chimiques pour réguler diverses populations de neurones. Les neuromodulateurs se lient généralement aux récepteurs couplés aux protéines G métabotropiques (GPCR) pour initier une deuxième cascade de signalisation de messager qui induit un signal large et durable. Cette modulation peut durer des centaines de millisecondes à plusieurs minutes. Certains des effets des neuromodulateurs comprennent: modifier l'activité de tir intrinsèque, augmenter ou diminuer les courants dépendants de la tension, modifier l'efficacité synaptique, augmenter l'activité d'éclatement et la reconfiguration de la connectivité synaptique.” Wikipedia en

La neuromodulation en

Extrait très intéressant du site en anglais.

La neuromodulation est le processus physiologique par lequel un neurone donné utilise un ou plusieurs produits chimiques pour réguler diverses populations de neurones. Les neuromodulateurs se lient généralement aux récepteurs couplés aux protéines G métabotropiques (GPCR) pour initier une deuxième cascade de signalisation de messager qui induit un signal large et durable. Cette modulation peut durer des centaines de millisecondes à plusieurs minutes. Certains des effets des neuromodulateurs comprennent: modifier l'activité de tir intrinsèque, [1] augmenter ou diminuer les courants dépendants de la tension, [2] modifier l'efficacité synaptique, augmenter l'activité d'éclatement [2] et la reconfiguration de la connectivité synaptique. [3]

Les principaux neuromodulateurs du système nerveux central comprennent: la dopamine , la sérotonine , l' acétylcholine , l' histamine , la norépinéphrine et plusieurs neuropeptides . Les neuromodulateurs peuvent être conditionnés dans des vésicules et libérés par les neurones, sécrétés sous forme d'hormones et délivrés par le système circulatoire. [4] Un neuromodulateur peut être conceptualisé comme un neurotransmetteur qui n'est pas réabsorbé par le neurone pré-synaptique ou décomposé en un métabolite. Certains neuromodulateurs finissent par passer un temps considérable dans le liquide céphalo-rachidien (LCR), influençant (ou «modulant») l'activité de plusieurs autres neurones du cerveau.

Connaître

From:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/ - **La Plateforme Stevenson**

Permanent link:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/connaissance/connaitrepage/neuromodulation

Last update: **2022/10/29 10:44**

Neurone résolution nanométrique

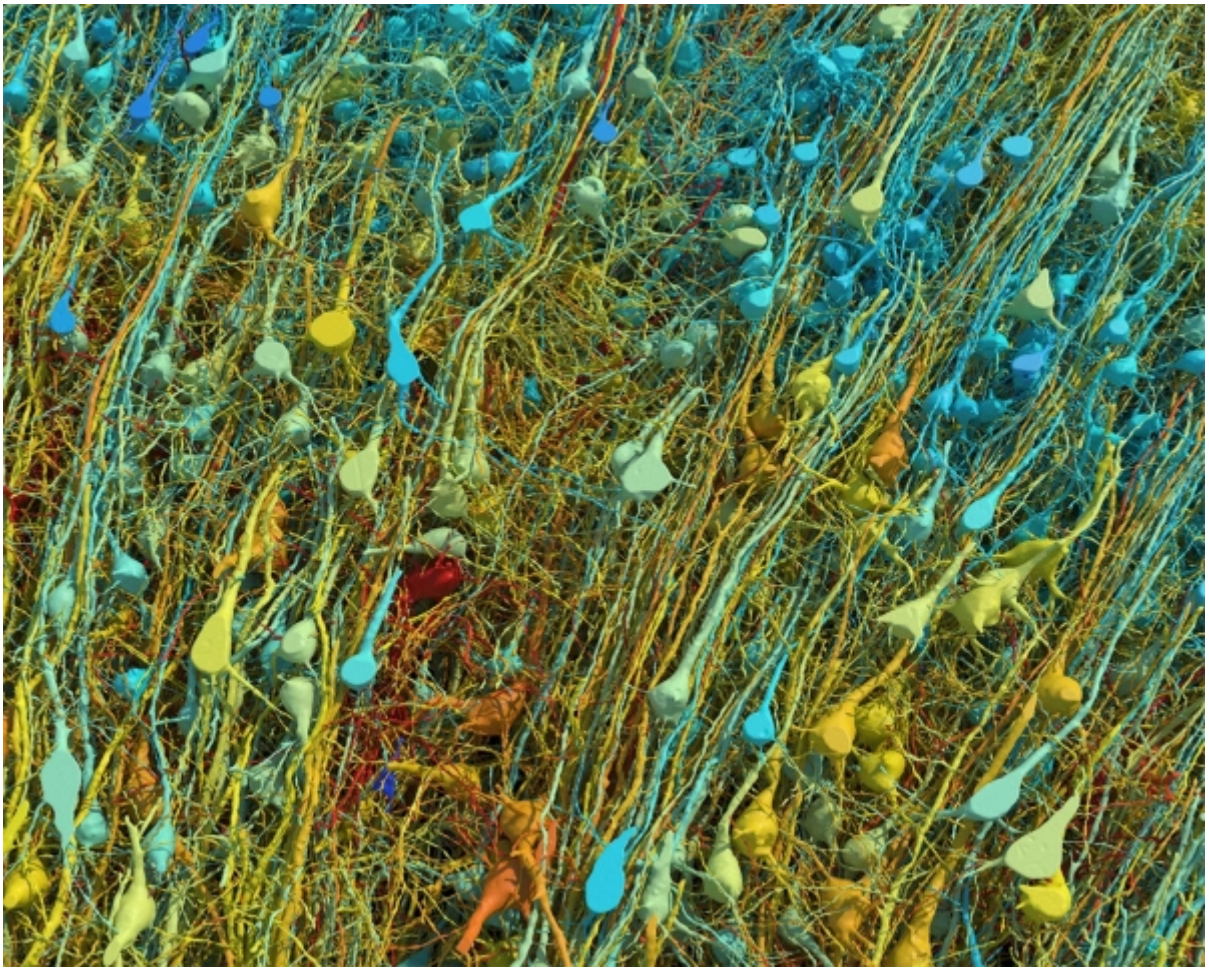
Un millimètre cube de cerveau cartographié avec des détails spectaculaires

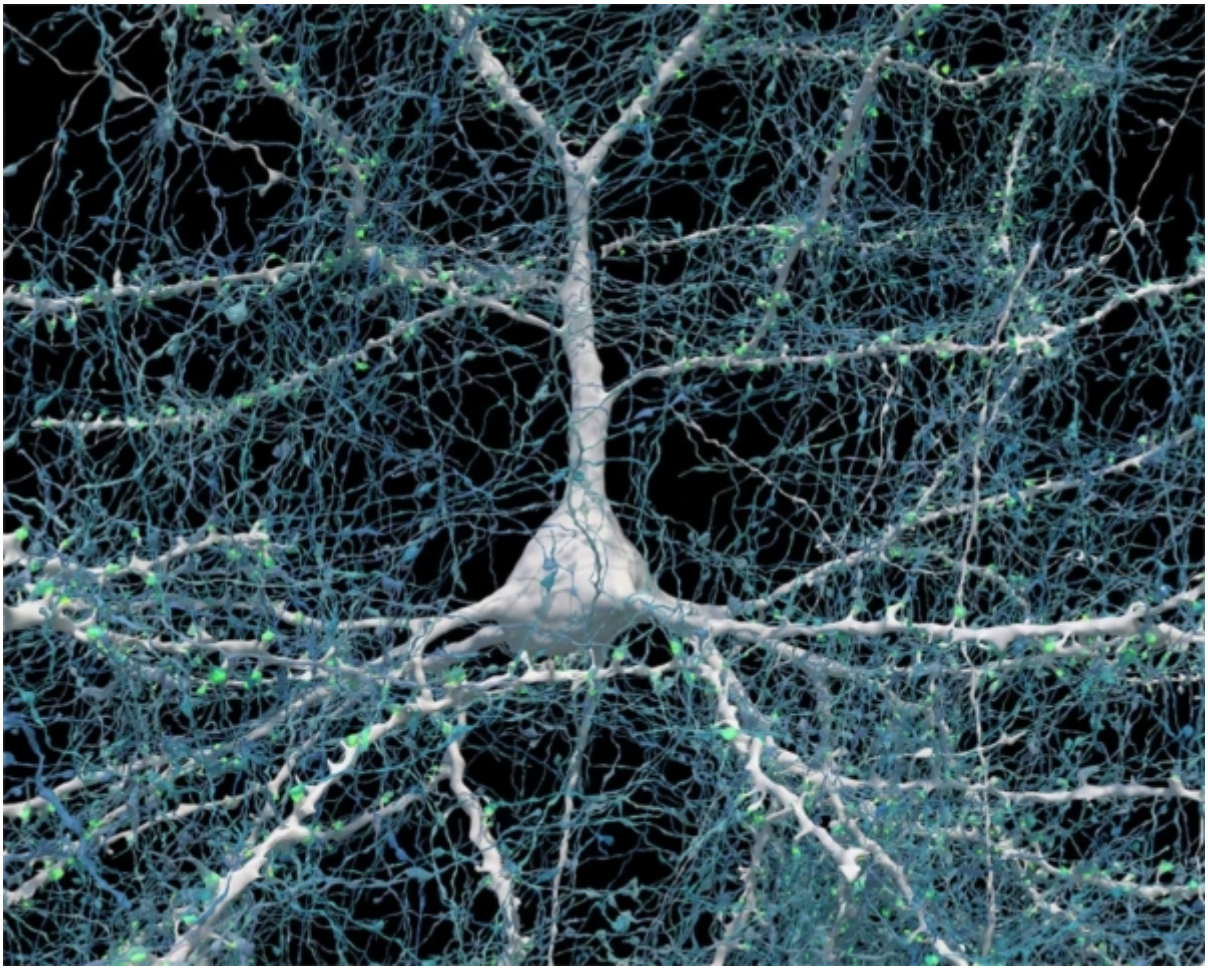
Les scientifiques de Google ont modélisé un fragment du cerveau humain à une résolution nanométrique, révélant des cellules présentant des caractéristiques jusqu'alors inconnues.

Un millimètre cube de cerveau cartographié avec des détails spectaculaires: *article de Nature*

Les chercheurs ont cartographié une minuscule partie du cerveau humain avec des détails étonnants. L'atlas cellulaire qui en résulte, décrit aujourd'hui dans Science 1 et disponible en ligne , révèle de nouveaux modèles de connexions entre les cellules cérébrales appelées neurones, ainsi que des cellules qui s'enroulent autour d'elles-mêmes pour former des nœuds et des paires de neurones qui sont presque des images miroir de l'un l'autre.

La carte 3D couvre un volume d'environ un millimètre cube, soit un millionième d'un cerveau entier, et contient environ 57 000 cellules et 150 millions de synapses – les connexions entre les neurones. Il intègre un colossal 1,4 pétaoctets de données. “C'est un peu humiliant”, déclare Viren Jain, neuroscientifique chez Google à Mountain View, en Californie, et co-auteur de l'article. « Comment allons-nous vraiment faire face à toute cette complexité ? »





Connaître

From:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/ - **La Plateforme Stevenson**

Permanent link:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/connaissance/connaitrepage/neurone_2_resolution_nanometrique

Last update: **2024/06/05 08:55**

Neurosciences, les fondements

Wikipédia et beaucoup d'autres bases de connaissances fournissent des connaissances très détaillées sur notre cerveau. Leur accès est particulièrement précieux pour la connaissance de notre cerveau.

Les Neurosciences sur Wikipédia

Cependant leur entassement et les descriptions détaillées ne sont pas favorables à une compréhension claire et performante de son fonctionnement.

Et pourtant, la compréhension, par le plus grand nombre, de notre fonctionnement cérébral devient une impérieuse nécessité aux risques d'une fracture démocratique génératrice de toutes les différenciations dans l'exercice des pouvoirs. Elle ne doit pas être le domaine réservé de quelques initiés, aussi bien intentionnés soient-ils.

Les neurosciences envahissent tous les domaines enseignement, management médias, management, expertises médicales, intelligence artificielles… Comment peut-on imaginer un monde dans lequel la connaissance du fonctionnement de notre cerveau soit réservée à des spécialistes neurologues et les applications à des

L'approche n'est pas celle de neuroscientifiques oeuvrant dans des labos mais celle de citoyens faisant le pari d'une compréhension par la voie de leur engagement dans la société.

C'est dans cet esprit que l'approche des neuroSciences proposée a été développée. Elle repose sur deux clés d'entrée :

- Par les besoins fondamentaux, leur gestion par notre cerveau.
- Par l'analogie avec le fonctionnement des sociétés produits et images de nos cerveaux.

L'approche inspire la structure et le contenu de la plateforme

Elle fait l'objet d'un ouvrage

NeuroSciences & Sociétés Plurielles ☛

- Les bases
- Le neurone
- Les hormones

- La plasticité du cerveau (la neuroplasticité)

- Images du cerveau: des images, des dessins, des schémas… des voyages au sein du cerveau.. 🤣

Connaître

From:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/ - **La Plateforme Stevenson**

Permanent link:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/connaissance/connaitrepage/neurophysiologie_premieres_notions

Last update: **2023/03/12 16:38**

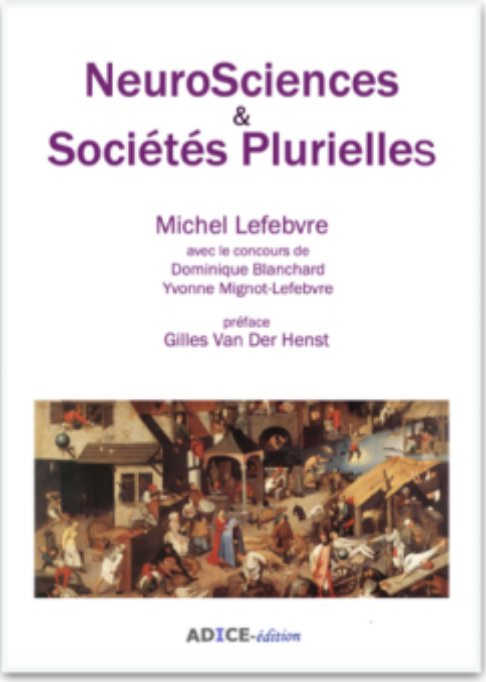
NeuroSciences & Sociétés Plurielles

Le livre en quelques lignes

326 pages dont 28 schémas en couleur

(4 ème de couverture)

Les neurosciences apparaissent complexes et inaccessibles pour beaucoup car il s'agit d'une discipline trop souvent perçue comme réservée à des initiés. Or, ce champ de connaissances, qui touche à l'intimité de chacun d'entre nous, est l'un des plus exploités spontanément, intuitivement, empiriquement, politiquement, artistiquement…
Et si finalement les neurosciences permettaient de comprendre non seulement les comportements des individus mais aussi d'analyser les sociétés et les organismes pluriels qui nous entourent : entreprises, administration, état, etc. ?



♦ Chaque individu recherche la satisfaction de ses besoins fondamentaux physique et psychiques pour tenter d'atteindre une situation d'équilibre et autonomie. Pour y parvenir, notre corps met en œuvre un grand nombre de mécanismes de défense et des mécanismes cognitifs complexes. Qu'un seul de ses besoins ne soit pas comblé ou qu'il soit entravé, comme dans les situations d'handicap ou de maladies, et notre organisme se met en marche pour tenter de rétablir l'équilibre, notamment via un système cognitif complexe.
Et si, nos sociétés plurielles fonctionnaient de manière assez proches ? En établissant des liens avec la psychologie, la philosophie, la sociologie, l'histoire ou le droit, l'ouvrage explore un chemin original en proposant une approche systémique et analogique pour décrypter le fonctionnement de notre société mais aussi ses dérapages et ses dysfonctionnements. ♦ L'approche via les neurosciences s'avère riche et fructueuse car elle permet de comprendre aussi comment les systèmes de régulation peuvent être dépassés et cessent de jouer leur rôle pour aboutir à des sociétés devenues trop complexes où les besoins et les finalités deviennent illisibles.
Le livre, jalonné de nombreux exemples, revient sur la nécessité d'une vraie révolution cognitive où individus et sociétés doivent comprendre et se saisir de ces mécanismes pour promouvoir la

bientraitance dans les organisations sociales en respectant les singularités mais aussi pour relever un défi majeur pour les années à venir : faire concilier notre nature humaine et les ressources fragiles de notre planète.

Michel Lefebvre. Auteur, Consultant, Fondateur d'une société d'ingénierie des systèmes d'information (ACET). Avec la collaboration de **Dominique Blanchard**, consultante, et de **Yvonne Mignot-Lefebvre**, sociologue.
Préface de : **Gilles Van Der Henst**, Président du Groupe des Papillons Blancs de Cambrai.

Et les apports du **réseau Stevenson** formé par des professionnels aux compétences multidisciplinaires, un réseau concourant aussi à l'enrichissement de la plateforme.

Un aspect novateur : des liens avec la plateforme Stevenson ♦ Ce livre fournit une bibliographie très sélectionnée accessible par les moyens ordinaires des librairies et des bibliothèques.
En complément, il propose plus d'une centaine d'accès à des textes, schémas, vidéos répertoriés sur la plateforme Stevenson.
♦ Les accès sont référencés par des codes à reporter sur la plateforme.
Sous son format électronique (EPUB), il donne les accès par de simples clics sur les codes.
♦ La plateforme est consultable indépendamment du livre mais utiliser le livre facilite la compréhension.

Des approches méthodologiques avancées

Des approches méthodologiques avancées ♦ Une **conception** intégrant les découvertes les plus récentes sur *les réseaux cérébraux à grandes échelles* ♦ Les mécanismes cérébraux compris par la clé de la satisfaction des besoins fondamentaux selon **le Modèle Stevenson**
♦ Des approches systémiques guidant la compréhension des mécanismes cérébraux. ♦ **24 schémas systémiques** sur les mécanismes cérébraux.
♦ Des **analogies** entre cerveaux et organismes sociaux éclairantes, riches d'applications.
♦ Des connaissances ouvertes sur celles des **autres disciplines et notamment sur la philosophie.**

Des applications multiples

♦ Des guides pour la compréhension des situations de vulnérabilité : handicaps, addictions, troubles psychiques
♦ Des guides pour le management, l'organisation, les projets…

Comment se le procurer ?

En librairie : 24 € TTC ISBN 978-2-915425-10-9
En librairie numérique : 15,99 € TTC

From:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/ - **La Plateforme Stevenson**

Permanent link:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/connaissance/connaitrepage/neurosciences_et_societes_plurielles

Last update: **2023/12/21 23:32**

La plasticité du cerveau

Le cerveau n’est pas un organe figé dont chaque région correspondrait à une fonction spécifique comme il était encore admis il y a une ou deux décennies. Il apparait d'une extraordinaire plasticité et même avoir une capacité de régénération dans certaines zones.
Cette plasticité ouvre des perspectives dans la compréhension de son fonctionnement et dans le traitement de pathologies et d'anomalies mentales comme certaines formes d'autisme.
Les implications sont non seulement médicales mais aussi éducatives, politiques… et artistiques.

- La plasticité du cerveau selon le docteur Hugues Duffau : *les apports de la neurochirurgie…* 😬 ♦♦
- La plasticité du cerveau selon le chercheur Alain Prochiantz : *les apports de la recherche fondamentale* 😬 ♦♦♦
- La plasticité du cerveau selon le Docteur Norman Doidge : *des explications pour le grand public…* ♦

Connaître

From:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/ - **La Plateforme Stevenson**

Permanent link:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/connaissance/connaitrepage/plasticite_du_cerveau

Last update: **2022/10/29 10:44**

Lobes frontal, pariétal, temporal, occipital

ST1402 NeuroSciences & Sociétés Plurielles ☛

Cliquez sur l'image

Quatre lobes de l'hémisphère gauche. lobe frontal (bleu), lobe pariétal (jaune), lobe temporal (vert), lobe occipital (rouge). insula (violet) est également illustré. le corpus callosum, le diencéphale, le tronc cérébral et le cervelet sont dessinés.

Source : Database Center for Life Science (DBCLS) et Wikipédia

Connaître

From:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/ - **La Plateforme Stevenson**

Permanent link:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/connaissance/connaitrepage/quatre_lobes

Last update: **2022/10/29 10:44**

Santé mentale des sans-abri : faut-il intervenir davantage ?

Un article de Jean-Luc Dubreucq dans la revue Psychiatrie et violence (2008).

Santé mentale des sans-abri : faut-il intervenir davantage ?

Résumé

40 % des personnes sans domicile fixe de Montréal souffrent d'un trouble mental grave. Cette situation alarmante a des causes complexes. Prises isolément, aucune ne peut prétendre tout expliquer. Parmi elles, l'état actuel du droit interpelle plus particulièrement les psychiatres et les juristes dans leur devoir de protéger les personnes les plus démunies. En effet, on ne peut plus se contenter d'invoquer la désinstitutionnalisation pour expliquer la forte proportion de malades mentaux parmi les itinérants. Il faut aussi considérer le fait que les soins sont désormais donnés en tenant compte du choix des personnes qui les reçoivent. Ce respect de l'autonomie des patients est le plus souvent bénéfique mais il a aussi pour conséquence de laisser à elles-mêmes, dans un état d'extrême indigence, sans même la capacité de crier au secours, des personnes gravement malades et en rupture de soins. Il est urgent d'opposer à ce nouveau visage de l'exclusion, un devoir d'ingérence envers les personnes bafouant, bien malgré elles, leur propre droit à recevoir soins et protection. Cliniciens et juristes doivent travailler ensemble pour définir les contours de ce devoir d'intervention. Il devront trouver un nouvel équilibre entre le besoin de soins et le respect des libertés.

Mots clés : sans-abri, sans domicile fixe, itinérance, trouble mental grave, toxicomanie, loi, autonomie, ingérence

Connaître

From:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/ - **La Plateforme Stevenson**

Permanent link:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/connaissance/connaitrepage/sante_mentale_des_sans-abri_faut-il_intervenir_davantage

Last update: **2022/10/29 10:44**

La plasticité de cerveau selon le chercheur Alain Prochiantz

ÊTRE ET NE PAS ÊTRE UN ANIMAL Université de tous les savoirs 21 Juillet 2002-D

Être et ne pas etre un animal par Alain Prochiantz : *vidéo de 74 mn* 😬 ♦♦

Le texte, les références (nombreuses) de l'auteur sont donnés dans les onglets de l'écran vidéo).

Des passages très difficiles à suivre surtout en raison des images floues de la vidéo (dommage que l'Université de tous les savoirs n'ait pas eu les moyens de corriger ce défaut !) mais aussi des passages lumineux notamment sur la plasticité de nos cerveaux). Une conférence déjà ancienne mais nous n'avons pas trouvé mieux.

La plasticité du cerveau à la 40e minute et à la 128e vingt-huitième minute

Résumé par l'Université de tous les savoirs

Il n'y a que des individus dans la nature. Mais qu'est-ce qu'un individu ? Le sens de ce terme est-il le même pour tous : bactéries, plantes, oiseaux, souris, êtres humains ? La réponse, selon le conférencier, réside dans l'étude du développement, dans les gènes architectes qui tracent le plan du corps et nous éclairent sur l'évolution des espèces. Elle se trouve aussi dans l'histoire, toujours singulière, de tout individu. Mettant en perspective les données les plus récentes de sa discipline, il suggère que, par la grâce de quelques mutations et l'aventure évolutive de son cortex, l'Homme est comme sorti de la nature et il propose une distinction radicale entre nous et les autres espèces.

Connaître

From:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/ - **La Plateforme Stevenson**

Permanent link:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/connaissance/connaitrepage/selon_alain_prochiantz

Last update: **2022/10/29 10:44**

La plasticité du cerveau selon le Docteur Hugues Duffau

La neurochirurgie fait des progrès extraordinaires et bouleverse un grand nombre de dogmes quant au fonctionnement du cerveau. L'un de ses pionniers, le Docteur Hugues Dufour nous explique, dans un langage simple, ses principes et ce que l'on peut en attendre sur le plan de la recherche et de la médecine.
Le Dr Hugues Duffau ne limite pas ses propos à la chirurgie et à la médecine. Il évoque les impacts sur l'économie, la politique et sur l'art.

Le Docteur Hugues Duffau se présente : *1mn et 30 s de présentation.*

Connaître

Le principe de la neuroplasticité par le Docteur Hugues Duffau : un film de 10 mn

Résumé notifié (Février 2016)

Contrairement à ce qui a longtemps été affirmé, le cerveau n’est pas un organe figé, dont chaque région correspondrait à une fonction spécifique. Au contraire : le cerveau est « plastique », et capable de se réorganiser au gré du vieillissement ou suite à l’ablation de l’une de ses parties.

Vers une compréhension scientifique des émotions par le dr Hugues Duffau

Février 2016

Résumé notifié (Février 2016)

Les progrès de la neurologie nous permettent d’espérer parvenir, un jour, à une explication scientifique des affects. Et si la colère ou la joie n’étaient que des mécanismes neurologiques comme les autres? Hugues Duffau partage avec nous ses découvertes.

From:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/ - **La Plateforme Stevenson**

Permanent link:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/connaissance/connaitrepage/selon_le_hugues_duffau

Last update: **2022/10/29 10:44**

La plasticité de cerveau selon le Docteur Norman Doidge

Norman Doidge, auteur du livre *Les étonnants pouvoirs de transformation du cerveau*, nous explique ce qu'est la neuroplasticité. Il présente ensuite le travail de Paul Bach-y-rita – un des premiers neurologues à prouver le concept de neuroplasticité – et en particulier, le cas étonnant d'une personne retrouvant le sens de l'équilibre, grâce à des exercices permettant de reprogrammer son cerveau.

Une présentation du livre et des films :

Un livre et des films...

Connaître

From:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/ - **La Plateforme Stevenson**

Permanent link:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/connaissance/connaitrepage/selon_norman_doidge

Last update: **2022/10/29 10:44**

Système Nerveux

ST1406 NeuroSciences & Sociétés Plurielles ☛

Système nerveux Wikipédia

Source : Medium69 , Jmarchn Wikipédia

Connaître

From:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/ - **La Plateforme Stevenson**

Permanent link:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/connaissance/connaitrepage/systeme_nerveux

Last update: **2024/03/31 23:13**

Le Système Nerveux Sensoriel

ST1321 NeuroSciences & Sociétés Plurielles ☞

“Un système sensoriel est une partie du système nerveux responsable de la sensation. Il regroupe les récepteurs sensoriels, les voies nerveuses, et les parties du cerveau responsables du traitement de l'information sensorielle. Wikipédia

L'ensemble des systèmes sensoriels se divisent en **sensibilité générale ou somesthésie** et en sens dits spécifiques : la vision, l'odorat, le goût, l'ouïe et le toucher.” Wikipédia

Système sensoriel Wikipédia

Consulter aussi le Wikipédia langue anglaise (traducteur possible)

Sensory Nervous System: *Système Nerveux Sensoriel*

Neurones sensoriels ♦

 Système Nerveux Sensoriel est sollicité en permanence. Il est sollicité pleinement lors des mécanismes de satisfaction des besoins fondamentaux. Son dysfonctionnement est à l'origine de nombreuses pathologies et d'handicaps.

https://en.wikipedia.org/wiki/Sensory_nervous_system#/media/File:Sense_organ_diseases_world_map_-_DALY_-_WHO2002.svg

---

Sens spécifiques : la vision, l'odorat, le goût, l'audition et le toucher

- Le fonctionnement du système nerveux, les sens par l'INSERM : *une approche globale par l'INSERM* ♦
- La vision
- Le gout et l'olfaction
- l'audition (oule)
- La commande du mouvement (INSERM)

Sensibilité générale ou somesthésie

*Sensibilité générale (cutanée, interne, posturale), excluant les perceptions fournies par les organes sensoriels.*Le Grand Robert de la langue française.

- La Sensibilité du Corps (Somesthésie)

Le mouvement dans sa complexité

- Alain Berthoz explique le mouvement

Les handicaps liés aux désordres des sens

Un état des connaissances fait par la Haute Autorité de la Santé (HAS)

- Autisme et autres troubles envahissants du développement (HAS) : *un état des connaissances fait par la Haute Autorité de la Santé (HAS)* ♦♦

Les observations de Josef Schovanec

- Les conférences de Josef Schovanec ♦

Les observations de Temple Grandin

- Les conférences de Temple Grandin : *les sens expliqués clairement par une scientifique Asperger de très haut niveau*♦

Connaître

From:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/ - **La Plateforme Stevenson**

Permanent link:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/connaissance/connaitrepage/systeme_nerveux_sensoriel

Last update: **2022/10/29 10:44**

Système Nerveux Somatique

“Le système nerveux somatique est la partie du système nerveux périphérique qui commande les mouvements et la position du corps et permet de percevoir par la peau diverses sensations (toucher, chaleur, douleur) et de découvrir par les autres organes des sens le milieu environnant (vision, audition, olfaction). Il est constitué de neurones sensitifs et de neurones moteurs.” Wikipédia.

Système Nerveux Somatique

Système Nerveux Somatique en image

Connaître

From:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/ - **La Plateforme Stevenson**

Permanent link:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/connaissance/connaitrepage/systeme_nerveux_somatique

Last update: **2022/10/29 10:44**

Thalamus

ST1402 NeuroSciences & Sociétés Plurielles ☛

Thalamus humain

Cliquez sur l'image

Source : Life Science Databases(LSDB) Wikipédia

Connaître

From:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/ - **La Plateforme Stevenson**

Permanent link:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/connaissance/connaitrepage/thalamus

Last update: **2022/10/29 10:44**

Unapei : comprendre le handicap

- Unapei : comprendre le handicap

Site

Extrait au 06/11/17)

Pour l'Unapei, le handicap mental est d'abord la conséquence sociale d'une déficience intellectuelle.

Bien que le handicap prenne souvent une place importante dans leur vie et dans celle de leurs proches, les personnes handicapées mentales sont avant tout des individus qui ont besoin d'être entourés, de travailler quand ils le peuvent, d'avoir des loisirs… Bref, de vivre le plus possible avec et parmi les autres.

Pour élaborer une définition comme pour mener ses actions, l'Unapei considère d'abord la personne avant d'y associer la notion de handicap.

Connaitre, Base, TED

From:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/ - **La Plateforme Stevenson**

Permanent link:
https://la-plateforme-stevenson.org/v4/connaissance/connaitrepage/unapei_comprendre

Last update: **2022/10/29 10:44**