## Généralités sur l'addiction:

Philippe CANU Sallanches, réunion du 07/06/11

#### **Définition:**

Petit Robert: désigne une relation de dépendance à une substance ou une activité, qui a de graves conséquences sur la santé.

Larousse: désigne une relation de dépendance aliénante.

## **Etymologie:**

Vient du latin « ad-dicere », « dire à ». Dans la Rome antique, les esclaves étaient désignés par rapport au nom de leur propriétaire, ils étaient « dits à » leur maître. Au moyen-âge en France, « addicté », désignait un débiteur ne pouvant rembourser ses dettes et qui était condamné à travailler pour son créancier.

Très ancien mot français, disparu du langage courant, passé dans le langage anglo-américain, où il désigne au début du 20 ème siècle les phénomènes d'asservissement physiologique et psychologique, et réapparu en France il y a quelques années, par le biais du langage médical.

En fait, on peut parler d'addiction visà-vis d'un objet (substance ou comportement) quand ce n'est plus le plaisir ou le bien être lié à l'objet qui est au premier plan, mais quand c'est la souffrance résultant de la privation de l'objet, qui passe au premier plan.

Remarque: l'addiction est elle toujours négative?..

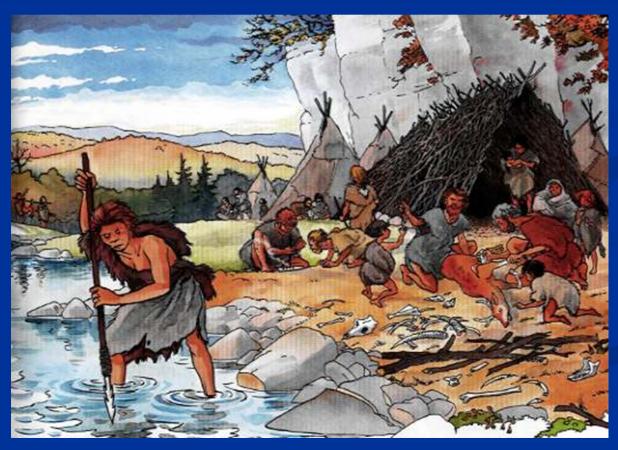


William Glasser, psychiatre américain, crée en 1976 le concept d'addiction positive

## Comment peut-on développer une addiction:

Pour comprendre cela, il est nécessaire de faire un bond en arrière, de quelques milliers, dizaines de milliers, centaines de milliers d'années... Si aujourd'hui dans notre civilisation, le but de la vie devient souvent la recherche de plaisir et des loisirs, la vie de l'homme n'a pas toujours été ainsi, et s'est en fait longtemps résumée à la simple notion de « survie »...

...et pour qu'un espèce survive, il faut essentiellement que les individus puissent se nourrir, se défendre, se reproduire.



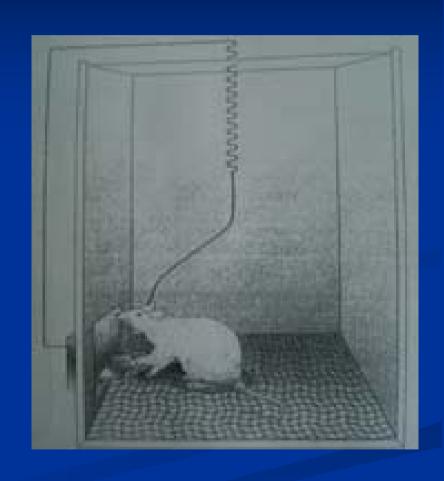
Notre cerveau a ainsi développé au fil du temps, tout un système visant à favoriser la survie, survie individuelle d'abord, mais à travers elle, survie et évolution de l'espèce...

Ce système s'est élargi au cours de l'évolution pour nous inciter a répéter les expériences plaisantes acquises au cours de la vie.

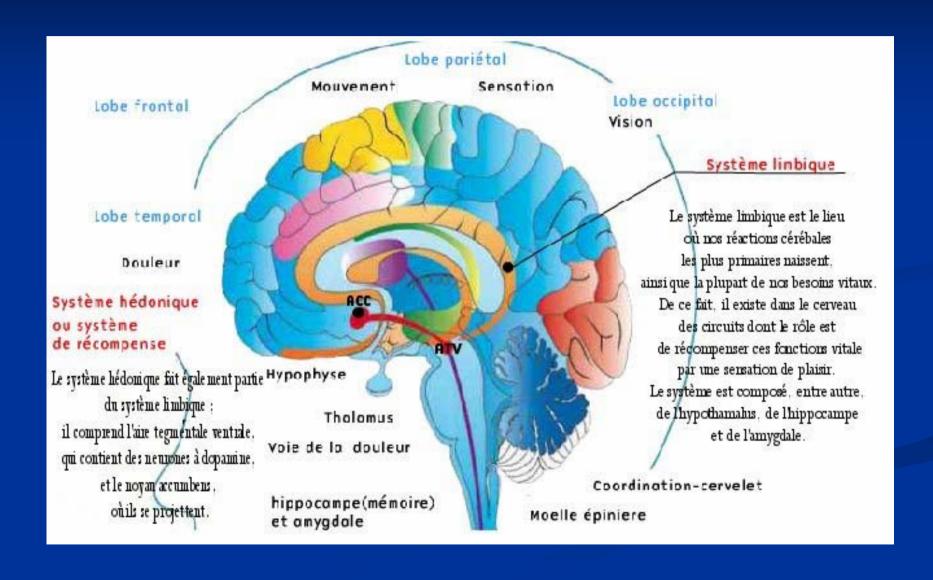
Quand nous effectuons une des ces actions, notre cerveau nous envoie, pour nous inciter à le faire, un signal bénéfique, une « récompense », qui nous procure une sensation de bien être, nous avons une bonne perception de nousmêmes et de notre entourage. Nous avons l'impression que tout va bien

# L'histoire de « Jack »:

Olds et Milner, Université Mc Gill, Montréal, 1954



## Le circuit de la récompense



Le circuit de la récompense fait partie du système limbique, ou cerveau des émotions, où naissent les réactions les plus primaires ainsi que la plupart des désirs et besoins vitaux, comme se nourrir, se défendre et se reproduire.

Dans ce système limbique, le circuit de la récompense, ou système hédonique, est une structure complexe, qui nous indique à chaque instant dans quel état physique et psychique nous nous trouvons, c'est le « baromètre » de notre état de bien être.

Il comprend l'aire tegmentale ventrale, productrice de dopamine, dont les neurones se projettent vers le noyau accumbens (abréviation de nucleus accumbens septi = noyau accoudé au septum), qui serait le « centre du plaisir »

Quand ce système est activé, sous l'effet de l'augmentation de la quantité de dopamine, qu'elle qu'en soit la raison, nous ressentons une sensation de bien être.

De la même façon que notre cerveau nous envoie des récompenses, il nous envoie aussi des « punitions », pour nous mettre en garde dans certaines situations. Dans ce cas, nous ressentons au contraire une sensation de mal-être ou de souffrance.

Les notions de « récompense » et « punition » étant jugées trop moralisatrices, on leur préfère parfois les termes de « renforcement positif » ou « renforcement négatif ».

Quand notre circuit de la récompense est trop souvent sollicité, sous l'action d'un comportement ou d'une substance, notre cerveau s'habitue à ce haut niveau d'activation. Et toute baisse d'activité de ce circuit sera ressenti comme une souffrance, c'est ce qui amène à la dépendance.

#### Etat normal:

zone de souffrance

neutralité

zone de bien-être



#### Etat d'addiction:

zone de souffrance

neutralité zone de bien-être

## Des symptômes généraux apparaissent alors:

- l'impossibilité de résister au besoin de consommer,
- l'accroissement d'une tension interne, d'une anxiété avant la consommation habituelle,
- le soulagement ressenti lors de la consommation,
- le sentiment de perte de contrôle de soi pendant la consommation...

Le circuit de la récompense n'est pas le propre de l'homme, il est présent chez la plupart des espèces animales ; il est cependant très développé chez l'homme qui a un comportement social très élaboré, mais qui est aussi très vulnérable (l'enfant humain est le plus vulnérable de tous les animaux, et celui qui est dépendant le plus de ses parents). longtemps

## La dopamine « hormone du plaisir »?:

La maladie de Parkinson, liée une baisse de la production de dopamine par le locus niger, entraîne souvent des troubles de l'humeur et un syndrome dépressif.

Le traitement par de la maladie de Parkinson par la dopamine seul est capable d'améliorer l'humeur des patients.



1<sup>er</sup> Février 2011: Le laboratoire fabriquant le Requip, médicament dopaminergique, indiqué dans la maladie de Parkinson a été condamné pour survenue chez un patient entre 2003 et 2005 d'effets indésirables non mentionnés: addiction au jeu et hypersexualité (ces effets sont maintenant, depuis 2006, mentionnés sur la notice du produit).

Si la dopamine est le neurotransmetteur le plus impliqué dans l'activation du circuit de la récompense, de nombreuses autres substances peuvent aussi être impliquées.

Comment notre « circuit de la récompense » peut il être activé et « déréglé »?

- de façon expérimentale, par stimulations électriques répétées des zones cérébrales concernées
- de façon « comportementale » : par exemple, les endorphines libérées par l'effort, se fixent sur les récepteurs opiacés et entrainent la libération de dopamine.

- Par des substances « psycho actives » : Le point commun à toutes les substances psycho actives est d'entrainer une augmentation de la dopamine soit par augmentation de la production (cannabis, héroïne, amphétamines, alcool, nicotine), soit par diminution de dégradation (cocaïne).

A côté de ce mécanisme biochimique, il existe aussi un mécanisme psychologique plus complexe, faisant intervenir de multiples facteurs notamment l'image de soi même, le désir de performance, l'identification à un « héros », les modifications su schéma corporel, etc...

Il est également intéressant de voir que si nos besoins vitaux se résument toujours à:

- se nourrir,
- se défendre,
- se reproduire,

l'évolution de notre société fait que ce que notre cerveau a mis des milliers d'années à élaborer, n'est plus toujours adapté à notre mode de vie actuel... Notre premier besoin vital est devenu l'argent...

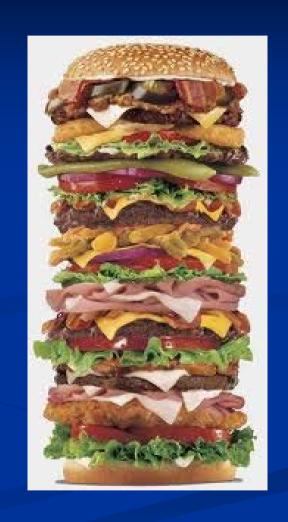
Addiction au jeu



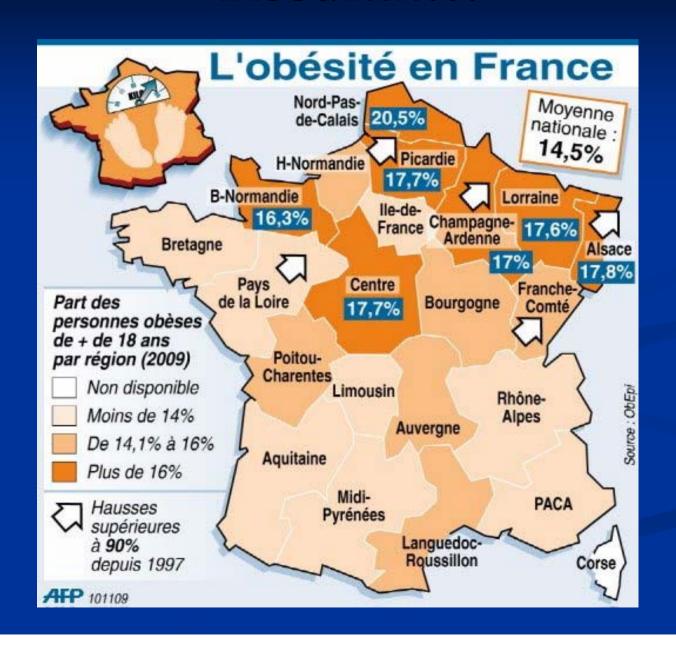
## Se nourrir:

Si malheureusement pour encore la majorité de la population de la Terre, la nourriture est un problème crucial, dans notre société occidentale, le problème n'est pas tant l'accès à la nourriture que l'excès de nourriture...

... et notre cerveau continue toujours à nous envoyer des « récompenses », quelque soient les erreurs que nous faisons...



### Résultat...



## Se défendre:

Dans notre société, où nous avons la chance vivre en paix, nous ressentons encore le besoin de vaincre un adversaire...





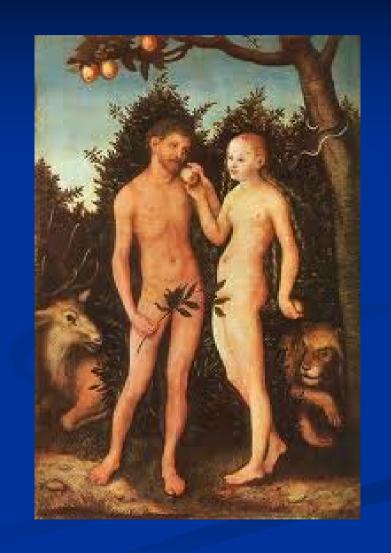




Et si nous n'avons plus d'adversaires, nous nous en créons. Les sportifs d'aujourd'hui ne sont ils pas les guerriers des temps modernes?

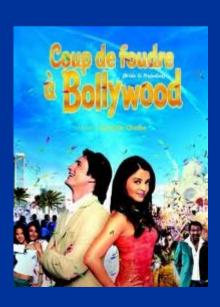
## Se reproduire:

C'est sans doute ce qui a la moins changé au fil du temps...

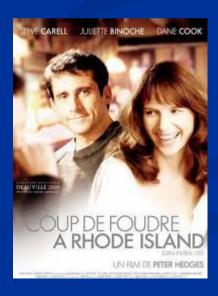


Mais le « coup de foudre », vieux comme le monde, qui peut rendre aussi heureux qu'il peut faire souffrir, n'est ni plus ni moins qu'une forme d'addiction ...

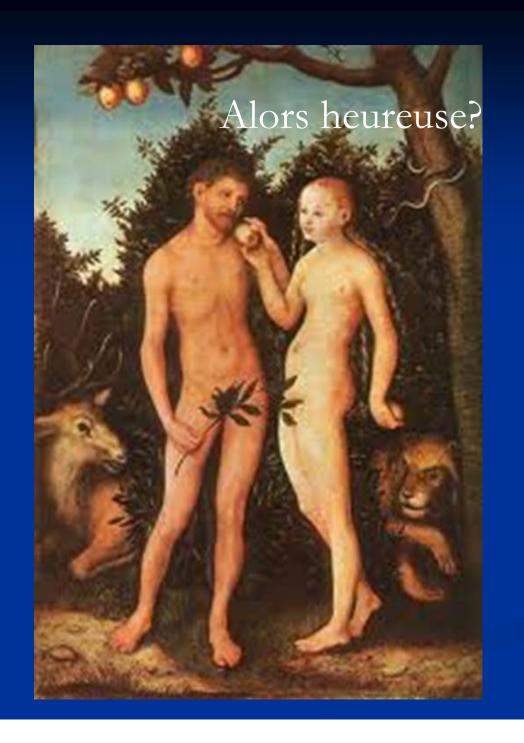












et de toutes les
« récompenses »
que notre cerveau
nous adresse,
n'est ce pas la
meilleure qu'il
nous réserve...