

## Implicite Explicite

La théorisation de l'addiction permet de décrire 2 modes de « craving », le craving implicite et le craving explicite, correspondant grossièrement à la différence entre l'inconscient et le conscient ou entre les systèmes 1 et 2 de Kahneman.

<https://www.contrepoints.org/2016/07/12/260082-daniel-kahneman-monde-logique-ca>

*Dans cet essai qui a fait le tour du monde, l'auteur, qui est spécialiste de psychologie cognitive, d'économie comportementale et récipiendaire du « Prix Nobel » d'économie 2002, distingue deux manières de penser qui nous guident dans la vie de tous les jours : la première fonctionne automatiquement et rapidement, sans effort délibéré, tandis que la seconde accorde de l'attention aux opérations mentales contraignantes qui le nécessitent. Le premier système (système 1) fournit sans effort au second les impressions et sentiments qui sont les sources principales des convictions explicites et des choix délibérés du second système de pensée (système 2).*

Il est important de noter que les mécanismes moléculaires sous jacents (ie notamment glutamate) semblent identiques pour les 2 types de mémoire (implicite et explicite) mais dans des réseaux neuronaux différents.

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1471-4159.2006.03870.x>

L'article suivant explique l'importance de cette distinction

<https://www.addictaide.fr/le-modele-metacognitive-hub-du-craving/>

*Le CHU de Clermont-Ferrand, en collaboration avec l'UCLouvain (Belgique) vient de proposer un nouveau modèle de compréhension neuropsychologique du craving, un symptôme majeur de l'addiction.*

*Le trouble sévère d'usage, nom scientifique que l'on donne actuellement à l'addiction ou dépendance à une ou plusieurs substances (consommation excessive d'alcool, cannabis ou cocaïne par exemple) ou comportements (usage non contrôlé des jeux vidéos, des jeux de hasard ou d'internet par exemple), s'exprime de façon multifactorielle et complexe. Un des symptômes les plus prégnants de ces pathologies est le « craving ». Il s'agit d'une envie irrésistible de consommer le produit ou de réaliser le comportement, caractérisée par des obsessions (c'est-à-dire des pensées répétitives ou ruminations associées à l'addiction) ou des compulsions (c'est-à-dire une tendance incontrôlable à approcher la substance ou à initier le comportement addictif quand ils sont disponibles). Cette envie est ego-dystonique (c'est-à-dire qu'elle fait souffrir le patient), elle peut survenir dans des contextes où les substance/comportement sont disponibles ou non, et est très difficilement contrôlable.*

*Le craving est un facteur majeur dans l'addiction, comme l'illustre son inclusion récente en tant que critère diagnostique des troubles addictifs dans la cinquième édition du DSM. La réduction du craving peut produire une cascade de bénéfices, réduisant in fine le risque de rechute. Toutefois, les mécanismes sous-jacents de ce symptôme clé, qui pourraient permettre de mieux le réduire, restent peu connus. Une conceptualisation récente et influente a proposé deux types de craving : un craving implicite, qui n'est pas conscient pour l'individu et concerne les comportements d'approche automatique, et un craving explicite, qui peut être plus ou moins conscient, selon les capacités de perception de l'individu.*

Des données récentes de neuroimagerie ont permis d'étayer cette dualité implicite-explicite dans le contrôle des impulsions. Toutefois, les théories de compréhension neuropsychologique des addictions les plus pertinentes n'ont pas réussi jusqu'à présent à proposer une intégration cohérente des sous-composantes du craving (et notamment la dissociation entre le craving implicite et explicite) avec d'autres processus fondamentaux dans les addictions, et en particulier la dyade des systèmes automatique/réflexif et contrôlé/réflexif. En effet, les modèles actuellement dominants des états de dépendance, à savoir **les dual-process models**, proposent qu'un double processus est à l'œuvre dans la prise de décision concernant la consommation de substances, double processus régi par deux systèmes fonctionnellement et neuroanatomiquement distincts mais en interaction :

- (a) le « système affectif/automatique », un système appétitif sous-tendu par des structures limbiques et impliqué dans le traitement impulsif d'un stimulus, déclenchant des réponses automatiques basées sur l'apprentissage associatif ;
- (b) le « système réflexif » qui est un système de contrôle et d'inhibition sous-tendu par des régions frontales, impliqué dans le traitement cognitif des stimuli, s'appuyant sur la mémoire et les fonctions exécutives et déclenchant une réponse contrôlée-délibérée.

Selon ces modèles, les addictions se développent lorsqu'il y a un déséquilibre entre ces deux systèmes, de sorte que le système impulsif est sensibilisé et suractivé lorsque la substance est présente, tandis que le système réflexif de régulation est compromis et sous-activé. Bien que robustes sur le plan expérimental et largement acceptés, ces modèles à double processus n'offrent pas actuellement une possibilité d'intégration claire des sous-composantes du craving. Ceci est d'autant plus regrettable qu'il a été démontré que le craving est fortement corrélé à la fois avec certaines tâches explorant le système affectif/automatique, mais aussi avec les tâches liées au système réflexif et leurs interactions. Afin de surmonter cette limite, une approche neurocognitive triadique des addictions a récemment été proposée, dans laquelle le craving pourrait être considéré comme la traduction de signaux interoceptifs (c'est-à-dire les sensations physiologiques ressenties par un individu, intégrées au sein de l'insula). Afin de développer cette approche, Noël et ses collègues (2013) ont basé leur modèle sur l'observation que l'activation de l'insula est fortement corrélée avec le craving. Cependant, l'insula est, bien entendu, fortement interconnectée avec les structures amygdaliennes/striatales (particulièrement impliquées dans le système affectif) ainsi qu'avec le cortex préfrontal (impliqué dans le système réflexif). Compte tenu de cela, ces auteurs ont suggéré que **le craving, initié par l'insula peut exacerber l'activité du « système affectif/automatique » et subvertir le « système réflexif »**. Cette proposition conduit à une réinterprétation approfondie des modèles à double processus en postulant un troisième système lié à l'insula, le système intéroceptif.

#### Le modèle « metacognitive hub » du craving.

Récemment, le Pr Brousse (médecin addictologue, responsable du CIRCEA et du service d'addictologie du CHU de Clermont-Ferrand) et le Dr Flaudias (Neuropsychologue, coordinateur du centre sur les troubles du comportement alimentaires du CHU de Clermont-Ferrand) se sont associés avec les Pr Heeren et Maurage de l'UCLouvain pour proposer une approche conceptuelle, expérimentale et clinique du craving en l'intégrant dans le modèle triadique. L'hypothèse centrale est que le craving ne doit pas être considéré comme un processus unitaire mais plutôt comme la conséquence émergente (c'est-à-dire l'output observable) de l'interaction entre trois sous-composantes, à savoir

(1) le craving cognitif lié au système de contrôle/réflexif et à ses processus associés (par exemple, les fonctions exécutives),

(2) le craving automatique, lié au système automatique/réflexif et à la réactivité aux signaux et aux processus implicites (par exemple, les biais attentionnels),

et (3) le craving physiologique, associé au système intéroceptif insulaire et correspondant aux perceptions corporelles liées aux symptômes de sevrage.

Ce modèle suggère en outre l'ajout d'un quatrième système à l'articulation des trois précédemment décrits. Ce dernier système serait composé des capacités métacognitives (définies comme la capacité à comprendre son propre fonctionnement cognitif). Le craving exprimé par le patient dépendrait donc non seulement de l'interaction dans l'activation des trois systèmes, mais aussi, et surtout, de la capacité du patient de ressentir, intégrer, interpréter et réguler, via le système métacognitif, cette activation des trois systèmes pour obtenir une perception intégrée et agir sur cette perception.

Le craving résulterait alors non seulement d'un dérèglement dans l'articulation de ces composantes suractivées les unes par rapport aux autres (par exemple, le système émotionnel devient tellement intense qu'il empêche le système de contrôle de fonctionner de manière adéquate), mais également de par le fait d'un échappement métacognitif (incapacité à percevoir les dysfonctionnements donc à rétablir les équilibres). En fonction de l'état d'avancement de la pathologie, les systèmes dysfonctionneraient différemment, et conduiraient donc à des sensations de craving différentes.

Bien que très conceptuel actuellement, ce nouveau cadre théorique offre de nouvelles perspectives de compréhension et de thérapeutiques pour réduire l'importance du craving et donc faciliter une guérison.

En effet, la plupart des interventions thérapeutiques actuellement disponibles ont tendance à se concentrer sur chacun des sous-systèmes décrits de manière séparée.

Notre modèle met l'accent sur l'articulation et l'interdépendance des trois sous-composantes, et donc l'importance de développer des programmes qui

(1) offriront une évaluation systématique des capacités des patients pour chaque sous-composante ainsi que de leur capacité métacognitive et ;

(2) proposeront, sur la base de cette évaluation, une approche thérapeutique intégrée ciblant les sous-composantes altérées.

L'évaluation globale permettra de dresser un tableau précis de l'ampleur du craving et d'initier des programmes thérapeutiques personnalisés incluant potentiellement (1) un entraînement à l'inhibition pour le système cognitif, (2) la modification des biais attentionnels ou de l'attraction automatique pour le système automatique/affectif, (3) un entraînement aux capacités intéroceptives grâce notamment au neurofeedback pour le système intéroceptif, et (4) des thérapies métacognitives (comme proposé pour la dépression et l'anxiété) pour les capacités métacognitives.

Pour conclure, ce cadre théorique permettra de **faciliter l'objectivation d'un concept large qu'est le craving pour la prise en charge**, mais également pour harmoniser les pratiques de recherche en utilisant une définition commune du concept de craving. Par [Valentin Flaudias](#), [Alexandre Heeren](#), [Georges Brousse](#) et [Pierre Maurage](#)

D'autres references bibliographiques.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3423976/>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3117964/>

<https://www.nwo.nl/en/research-and-results/research-projects/i/37/37.html>

<http://www.implicit.eu/adapt/publications/2006%20Wiers%20Stacy%20Current%20Directions%20in%20Psychol%20Science.pdf>

<http://www.implicit.eu/adapt/publications/2006%20Wiers%20Stacy%20Chapter1.pdf>

<https://pdfs.semanticscholar.org/2c65/895e260343e9f712fef56fe91fc5bafd5e73.pdf>

<https://academic.oup.com/alcalc/article/52/2/256/2605777>

Naturellement l'importance de la distinction réside dans le fait que le craving implicite et le craving explicite ne relèvent pas des mêmes méthodes de psychothérapie. Toutefois ils seraient l'un et l'autre sensibles à la manipulation pharmacologique du système glutamatergique.