

Les biais cognitifs

1^{re} cause d'erreur de jugement clinique

Ce qu'il faut retenir

La pensée est rapide, et elle est très souvent efficace dans ses associations intuitives.

👉 C'est le Système 1

Plus coûteux, le Système 2 permet de contrôler ses intuitions en cas d'erreur et de les corriger.

👉 C'est le Système 2

Les biais cognitifs naissent de ces raccourcis trop rapides opérés par le Système 1.

En clinique, les biais cognitifs sont source d'erreurs de jugement.

Les plus courants sont :

👉 Le biais de confirmation

👉 La négligence du taux de base

👉 Le biais de disponibilité

👉 Le biais d'ancrage

👉 L'excès de confiance en soi

Lorsque le clinicien veut évaluer l'efficacité de son intervention, il doit prendre garde aux effets de ces biais :

👉 la perception du changement du patient en son absence réelle

👉 de mauvaises interprétations d'un changement réel chez le patient, découlant de facteurs extra-thérapeutiques

👉 une interprétation erronée d'un changement réel chez le patient, mais découlant de facteurs de traitement non spécifiques.

Systeme 1, Systeme 2, les deux vitesses de la pensée

Dans son ouvrage *Systeme 1 et Systeme 2, les deux vitesses de la pensée* (États-Unis, 2011 ; traduction française, 2012), Daniel Kahneman rassemble ses travaux de psychologie cognitive menés avec Amos Tversky depuis quatre décennies. Il y expose les processus cognitifs en jeu lors d'une **prise de décision**, à tous les niveaux de l'activité humaine.

- **Rapide et intuitif**, le **Systeme 1** fonctionne par **activation associative** d'éléments perçus, de souvenirs disponibles et d'émotions, de manière irrépressible. Dans la vie courante, ces **automatismes** permettent de juger de la distance d'un objet, de restituer un calcul connu, de détecter l'hostilité d'une voix, ou de reconnaître des comportements stéréotypés ou attendus. Très sensible à l'**amorçage** sémantique, idéomoteur ou même aux appréciations morales, le Systeme 1 fournit des hypothèses qui peuvent se transformer en convictions.

Dès qu'il y a détection d'anormalité, le Systeme 1 recherche une interprétation **causale**, et « tisse la meilleure histoire possible » avec les idées activées, sans laisser place aux autres possibilités. C'est ce que Kahneman appelle « **COVERA** » : Ce qu'On Voit Et Rien d'Autre.

Exemple : je vous dis « enfant » et « lessive », et de manière irrépressible, votre Systeme 1 met en relation ces deux éléments par une relation causale, en faisant appel à des images mentales visuelles, auditives, des actions ou des émotions liant ces deux éléments.

Systeme 1, Systeme 2, les deux vitesses de la pensée

- Le **Systeme 2** quant à lui, fait appel au **contrôle** de soi, à la flexibilité mentale et à l'**effort cognitif**. Il est lent, coûteux en énergie, et dispose de **réserves attentionnelles limitées**. La plupart du temps, le Systeme 2 accepte les interprétations causales du Systeme 1

Il entre en action si le Systeme 1 n'a pas de réponse connue, comme suivre un dialogue dans un environnement bruyant, se garer dans une place exiguë, adapter son comportement dans une situation nouvelle, compter de tête 24×17 , ou vérifier la validité d'un argument logique complexe.

Il est ainsi capable d'effectuer une démarche systématique et prudente, de vérifier une liste essentielle d'informations avant une prise de décision.

Cependant, quand le **Systeme 2 est occupé par une autre tâche** (par exemple mémoriser des nombres ou repérer des éléments visuels), il laisse le Systeme 1 accepter des affirmations absurdes. Pour Baumeister en 1986 (cité par Kahneman), les efforts cognitifs, émotionnels et physiques puisent dans les mêmes ressources attentionnelles.

Ainsi un effort de contrôle des émotions peut diminuer les capacités de raisonnement. Kahneman cite aussi Stanovich (2009) pour montrer qu'**une grande intelligence ne protège pas contre les failles de rationalité**.

Les principaux biais cognitifs

Le biais de confirmation

L'un des biais majeurs est le biais de confirmation.

"Le biais de confirmation est la tendance à chercher, à interpréter et à se souvenir de l'information qui correspond à **nos attentes pré-existantes**. De même, l'information qui contredit ces attentes peut être ignorée ou rejetée comme étant sans importance.

Exemple : en pratique, cela peut nous arriver lorsque nous allons uniquement chercher à faire des tests ou poser des questions pour **confirmer nos hypothèses diagnostiques**. Il est utile de penser à essayer de confirmer d'autres hypothèses, et chercher à infirmer notre hypothèse principale" (source : Blog Kinefact.com)

La négligence du taux de base

Un autre biais courant qui en découle est la négligence du taux de base : il consiste à **se fier à ses perceptions** ou ses **expériences passées**, plutôt qu'à la fréquence statistique d'un événement.

Exemple humoristique : « j'entends un galop, c'est sûrement un zèbre »



Les principaux biais cognitifs

Le biais de disponibilité

La **facilité de remémoration** d'un événement entraîne l'idée qu'il est **fréquent** : c'est le biais de disponibilité. Or les souvenirs sont marqués par la récence et les sujets chargés d'émotions. Ils ne sont pas représentatifs de la statistique. Exemple : Vous venez de recevoir deux cas de trouble de langage liés à une maladie génétique rare, vous serez tenté d'appliquer cette relation de causalité à vos futurs patients.

Le biais d'ancrage

Kahneman décrit également le biais d'ancrage. Il fonctionne comme un amorçage, notamment avec les données chiffrées, et crée une **prédiction** à partir du **premier élément recueilli** (âge, score ou mesures).

Exemple : Les parents vous rapportent en anamnèse que l'enfant n'aime pas lire, vous serez tenté de penser qu'il y a un trouble du langage écrit.





Les principaux biais cognitifs

Le biais de jugement rétrospectif

Penser que l'erreur d'autrui était prévisible et évitable a posteriori.

L'excès de confiance en soi

Une confiance excessive du praticien dans son expérience clinique, risque de générer une négligence involontaire du manque de résultats – nuls ou négatifs – dans la progression de ses patients (Lilienfeld et al. 2014).

Plus d'une centaine de biais ont été recensés, notamment par David Sackett (1979) dans le domaine de la recherche, puis dans le catalogue de biais tenu par le Centre for Evidence-Based Medicine depuis 2017.

Pour aller plus loin :

<http://www.kinefact.com/raisonnement-clinique/les-biais-au-cabinet/#/>

<https://catalogofbias.org/#/>



Les biais d'efficacité thérapeutique trompeuse

Lilienfeld et al. (2014)

Très souvent, les observations cliniques informelles sur l'amélioration du patient sont utiles pour noter l'efficacité d'un traitement. La littérature sur la cognition sociale (Lilienfeld cite Gigerenzer & Gaissmaier, 2011) montre que les formes de pensée intuitive sont souvent adaptées au monde réel.

Cependant, l'histoire de la médecine et des autres services de soin montre que les déductions subjectives sur l'effet d'un traitement, aussi convaincantes soient-elles, sont souvent erronées. Elles le sont davantage encore **lorsque le clinicien travaille seul, en relation duelle avec son patient.**

Les biais d'efficacité thérapeutique trompeuse

Lilienfeld et al. listent **4 grands obstacles cognitifs sous-jacents à l'évaluation précise des progrès du patient** :

- **Le réalisme naïf** : hypothèse omniprésente selon laquelle le monde est tel que nous le voyons (Kahneman, 2011). Ce réalisme naïf peut amener les cliniciens, les chercheurs et tout un chacun à supposer qu'il peut se fier à ses propres jugements intuitifs, ce qui peut mener à surestimer les effets positifs ou négatifs d'un traitement chez un patient.
- **Le biais de confirmation** : tendance profondément ancrée, à rechercher des preuves conformes à ses hypothèses, et à nier, rejeter ou déformer les preuves qui les infirment. C'est une prédisposition à voir les succès et non les échecs d'une thérapie.
- **La causalité illusoire** : propension à percevoir une fausse relation causale entre deux variables associées. C'est l'activation associative: une succession complexe d'événements mentaux cohérents. Chaque élément est lié à un autre, soutient et renforce les autres par le souvenir, l'émotion, la réaction physique, ou la logique causale.
- **L'illusion de contrôle** : propension à surestimer notre capacité à influencer les événements. L'illusion de contrôle est particulièrement forte lorsque l'individu en question : (a) est **personnellement impliqué** dans les comportements, (b) **connaît la situation** en question, (c) est **conscient du résultat souhaité**, et (d) a **déjà réussi** à s'acquitter de cette tâche (Thompson, 1999).

Ces biais généraux peuvent également contribuer à une confiance excessive des cliniciens et à une négligence involontaire des résultats négatifs pour les patients.

Les biais d'efficacité thérapeutique trompeuse

L'article de Lillienfeld et al. (2014) liste 26 « Causes of spurious therapeutic effectiveness » (CSTE) : **26 causes d'efficacité thérapeutique trompeuse**, classées en **3 grandes catégories de perturbation du jugement clinique** :

1. La perception du changement du patient en son absence réelle

- **Avantage palliatif** : le patient se sent mieux grâce à la thérapie (sans amélioration réelle du trouble)
- **Confondre la perspicacité et l'amélioration**. Certains patients peuvent acquérir une meilleure compréhension de leurs difficultés au cours de la thérapie, et cela peut parfois être un objectif de soin. Mais la perspicacité ne permet pas toujours d'améliorer le trouble.
- **Les caractéristiques de la demande** se produisent lorsque les patients ou les participants à une recherche adaptent leur comportement, y compris leur comportement déclaré, en fonction de ce qu'ils croient être les hypothèses des thérapeutes ou des chercheurs (Orne, 1962). Hathaway (1948) parle de l'effet « bonjour-bonsoir » : propension du patient à décrire son état comme pire que la réalité avant le traitement, et meilleur que la réalité après le traitement.
- **L'effet du bureau du thérapeute** : Le comportement des patients dans l'enceinte du cabinet du thérapeute peut ne pas refléter leur comportement ou leur fonctionnement en dehors du traitement.
- **Résultats inconnus dans les conditions de contrôle** : c'est notre incapacité à savoir ce qui se serait produit si nous n'étions pas intervenus.

Les biais d'efficacité thérapeutique trompeuse

- **Attrition sélective** : Les recherches montrent que les patients qui ne s'améliorent pas sont particulièrement susceptibles de quitter la thérapie (Garfield, 1994 ; Tehrani, Krussel, Borg, & Munk-Jørgensen, 1996 ; Swift & Greenberg, 2012). En conséquence, les thérapeutes peuvent conclure à tort que leurs traitements sont efficaces simplement parce que leurs patients restants sont ceux qui ont connu une amélioration.
- **Attention sélective aux résultats des patients.** Le biais de confirmation (Nickerson, 1998), la corrélation illusoire (Chapman & Chapman, 1967) et les erreurs cognitives connexes peuvent conduire les cliniciens à s'intéresser de manière sélective à certaines variables des résultats, tout en ignorant ou en minimisant d'autres. En particulier, les thérapeutes peuvent involontairement "sélectionner" les variables des résultats sur lesquelles les patients s'améliorent.
- **Mémoire sélective pour les résultats des patients.** Les dernières décennies de recherche psychologique ne laissent guère de doute sur la faillibilité de la mémoire (Loftus, 1993 ; Lynn & Nash, 1994) et sur le fait que la plupart d'entre nous se souviennent de préférence d'informations conformes à nos intuitions et à nos désirs (Walker, Skowronski, & Thompson, 2003). En conséquence, les cliniciens peuvent être plus enclins à se souvenir des signes et symptômes positifs que négatifs de leurs patients pendant et après le traitement, ce qui peut entraîner une surestimation de l'efficacité du traitement.

Les biais d'efficacité thérapeutique trompeuse

2. De mauvaises interprétations d'un changement réel chez le patient, découlant de facteurs extra-thérapeutiques

- **La maturation.** Une source de conclusions erronées sur l'efficacité thérapeutique, en particulier chez les enfants et les adolescents, est la maturation : amélioration due au développement naturel. Chez l'adulte cérébrolésé, ce serait la part de la récupération spontanée.
- **Régression vers la moyenne :** C'est un fait statistique que **les scores extrêmes ont tendance à devenir moins extrêmes lors d'un nouveau test**, un phénomène connu sous le nom de régression vers la moyenne (Kruger, Savitsky, & Gilovich, 1999). Peut-être en raison de l'heuristique de la représentativité, un raccourci mental caractérisé par l'hypothèse que "le semblable va avec le semblable" (Tversky & Kahneman, 1974), nous nous attendons à ce que le comportement aux moments A et B soit similaire. Par conséquent, chaque fois que nous détectons une différence entre le comportement du temps A et celui du temps B, nous avons tendance à attribuer ce changement à des facteurs étrangers, tels que les effets du traitement, plutôt qu'à une simple régression statistique (Kahneman, 1965).
- **Interférences de traitements multiples.** Lorsque les patients suivent un traitement, ils suivent souvent d'autres traitements simultanés (Kendall, Butcher, & Holmbeck, 1999), une confusion connue sous le nom d'interférence de traitement multiple ou de biais de co-intervention. Il peut s'agir aussi de l'effet de traitements informels comme l'activité physique.
- **Erreur de diagnostic initial.** Même les diagnosticiens les mieux formés sont faillibles.

Les biais d'efficacité thérapeutique trompeuse

3. Une interprétation erronée d'un changement réel chez le patient, mais découlant de facteurs de traitement non spécifiques.

- **Effet placebo** : L'effet placebo omniprésent a été défini de multiples façons, mais il est traditionnellement considéré comme une amélioration résultant de la simple attente d'une amélioration (Beecher, 1955 ; S. Horowitz, 2012 ; Steer & Ritschel, 2010).
- **Effets de nouveauté**. Les patients peuvent voir leur état s'améliorer, surtout au début du traitement, parce qu'ils sont enthousiasmés par la perspective de bénéficier d'une nouvelle intervention. Les données sur les résultats de la psychothérapie suggèrent qu'environ 15 % des patients s'améliorent entre le premier appel téléphonique du clinicien et la première séance (K. I. Howard, Kopta, Krause, & Orlinsky, 1986).
- **Justification de l'effort**. Comme les patients consacrent souvent beaucoup de temps, d'énergie, d'efforts voire d'argent au traitement, ils peuvent ressentir le besoin de justifier cet investissement. Ils peuvent le faire en se persuadant que la thérapie est bénéfique, un phénomène appelé justification de l'effort (Cooper, 1980, Cooper & Axson, 1982).

En résumé

- Les causes d'efficacité thérapeutique trompeuse sont facilement négligées car elles sont non intuitives.
- En outre, elles sont plus difficiles à percevoir que l'impact sur l'activité du patient.
- En conséquence, certains cliniciens peuvent supposer à tort qu'ils peuvent se passer de la partie Recherche de l'EBP et la remplacer par une observation clinique informelle.

Apports de l'EBP

L'Evidence-Based Practice s'appuie sur les méthodes de contrôle des biais et permet d'en éliminer certains :

- **Mesurer** les signes de déficience du patient **pré- et post-intervention (lignes de base)** et ne pas s'appuyer que sur du déclaratif provenant du patient.
- Les **confronter aux avis des proches**, des autres partenaires de soin
- Prendre des **mesures répétées** tout au long du traitement peut aider à éliminer les antécédents et autres influences extra-thérapeutiques comme sources d'amélioration de la thérapie. Éviter de s'appuyer sur les mesures extrêmes (les plus hautes, les plus basses) qui vont produire une forte régression vers la moyenne.
- Intégrer cette démarche dans la **formation** universitaire des professionnels de santé et dans la formation continue.