



Raisonnement clinique & biais cognitifs

Jeudi 21 mars 2024



Trecy Martinez Perez

Par rapport à la moyenne, conduisez-vous ... ?

A. Mieux que 75% de la population

B. Mieux que la médiane

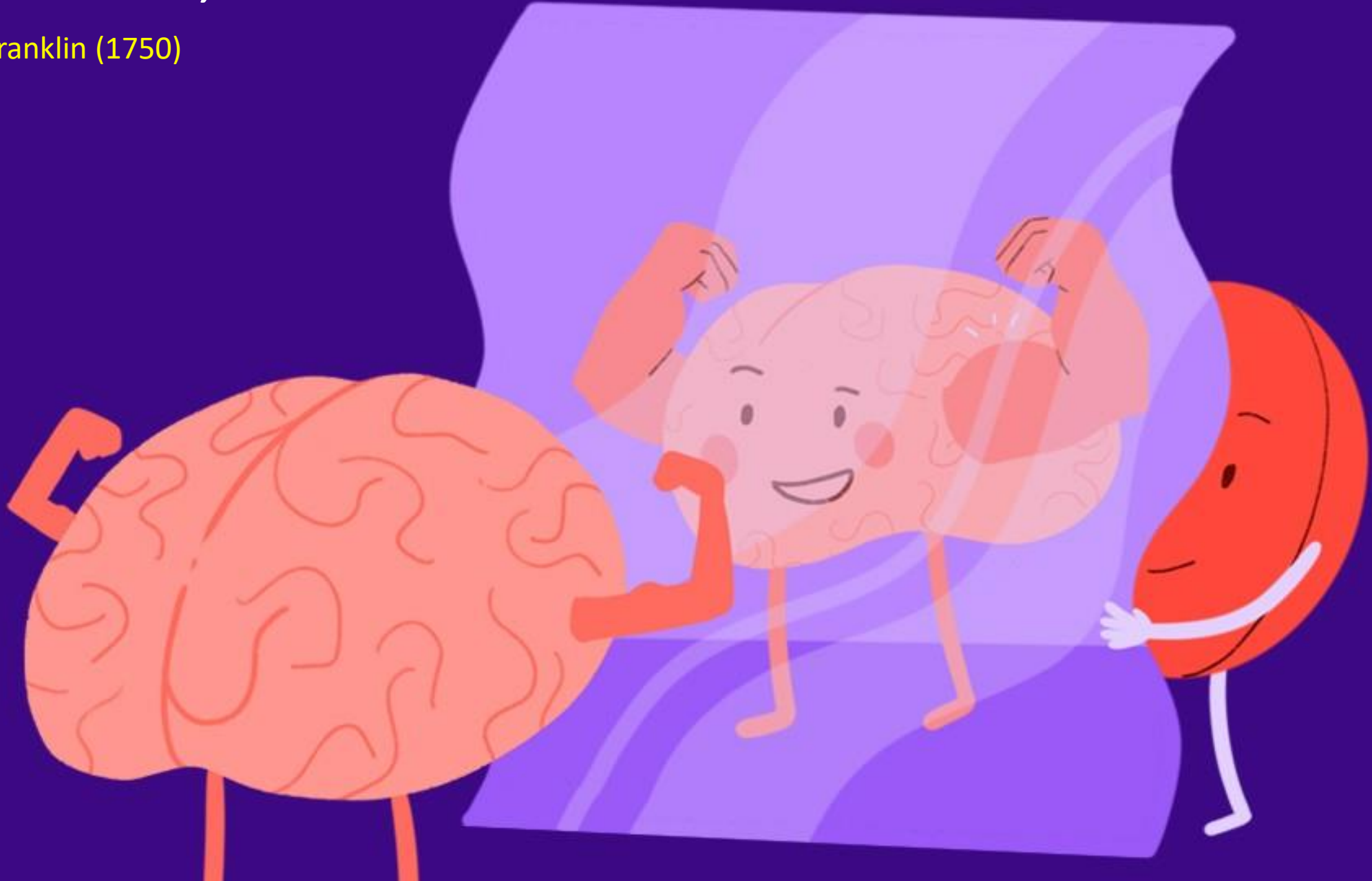
C. Moins que la médiane

D. Moins bien que 75% de la population



**There are three things extremely hard:
steel, a diamond, and to know one's self**

Benjamin Franklin (1750)

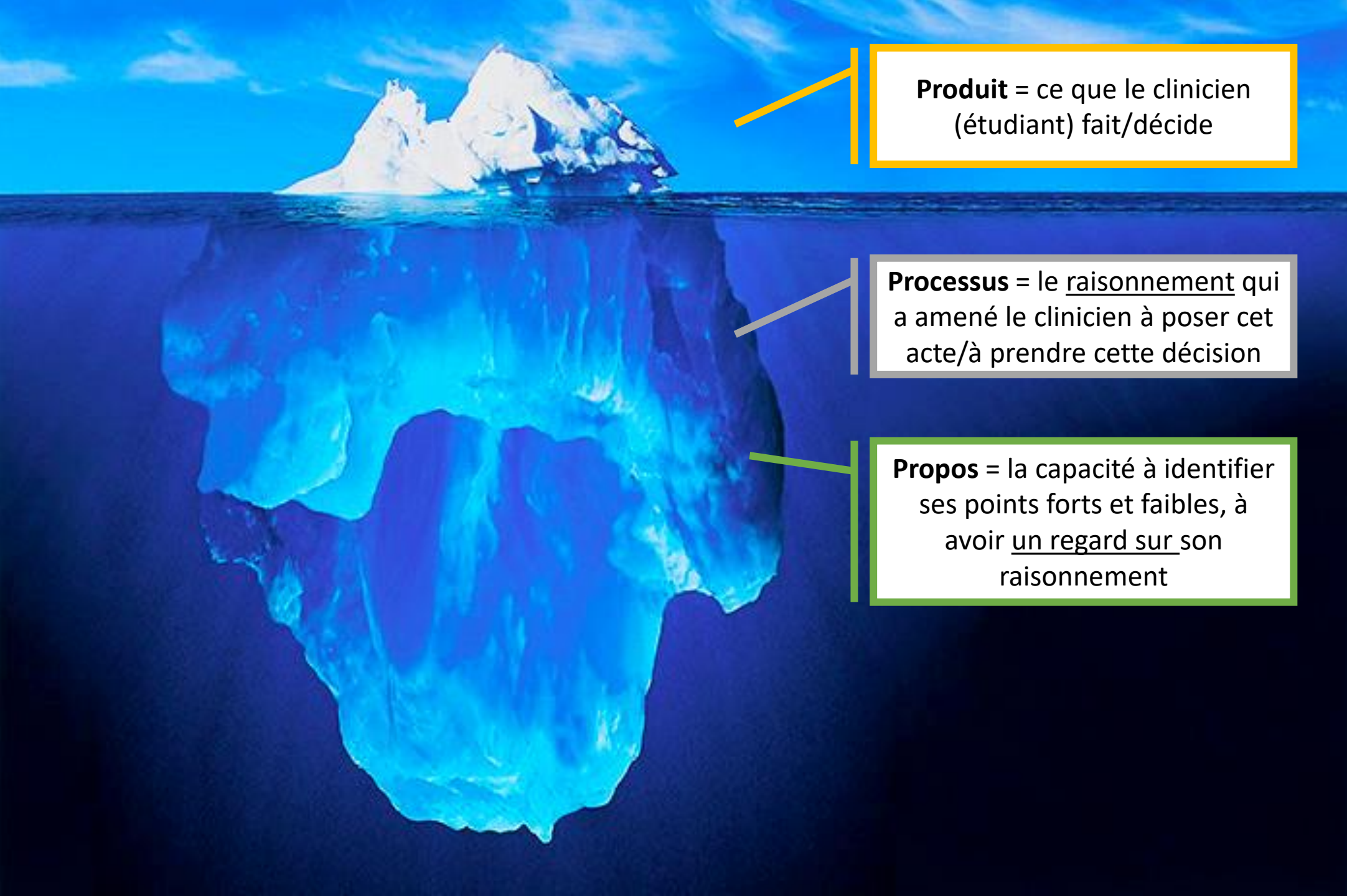


Une baleine bleue mesure-t-elle plus de 49m ?



Combien mesure une baleine bleue ?



An iceberg floating in the ocean. The tip of the iceberg is above the water line, and the much larger base is submerged below the water line. Three colored lines (yellow, grey, and green) point from text boxes to the tip, the submerged part, and the submerged part respectively.

Produit = ce que le clinicien
(étudiant) fait/décide

Processus = le raisonnement qui
a amené le clinicien à poser cet
acte/à prendre cette décision

Propos = la capacité à identifier
ses points forts et faibles, à
avoir un regard sur son
raisonnement

Raisonnement clinique (RC)

- [...] the **thinking** and **decision-making** processes associated with clinical practice [...]; [...] to take the **best judged** action in a specific context [...] (Higgs et al., 2000)
- The cognitive process by which clinicians **integrate** clinical information, preferences, medical knowledge, and contextual factors to **make decisions about the care** of an individual patient (Cook, 2019)

Coexistence de 2 processus de pensée

(Dual process theory of cognition)

① Analyse rapide des informations directement immédiates

- Non analytique
- Plus « intuitif »
- Peu coûteux



Heuristiques

Raccourcis de pensée

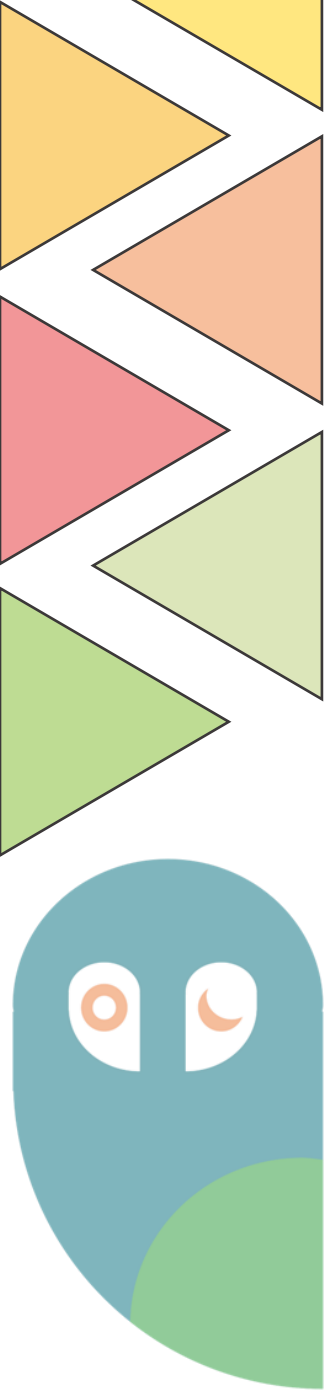


Biais cognitifs

Erreurs « commune » d'interprétation

② Processus hypothético-déductif

- Analytique
- Plus « réfléchi »
- Plus lent et coûteux



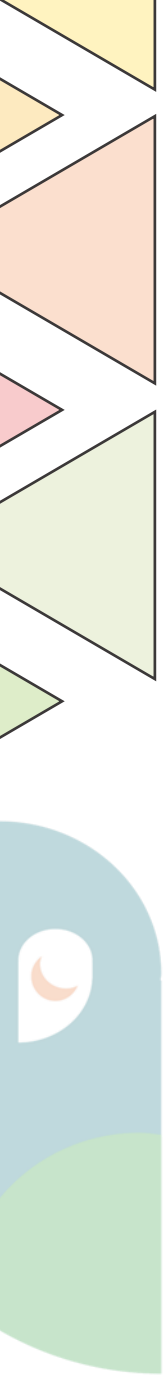
Biais cognitifs

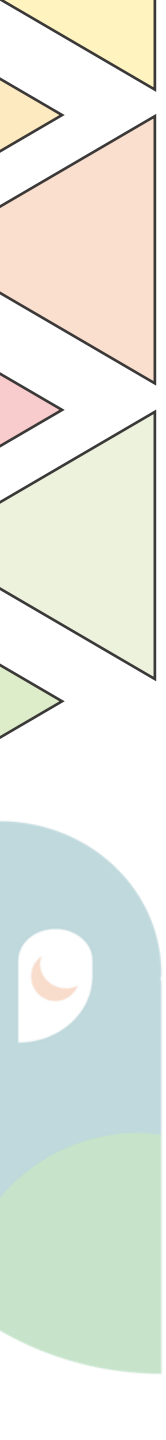
Justice & biais cognitifs (Berthet, 2022)

- Biais d'ancrage
- Biais de rétrospection
- Influence d'autres facteurs



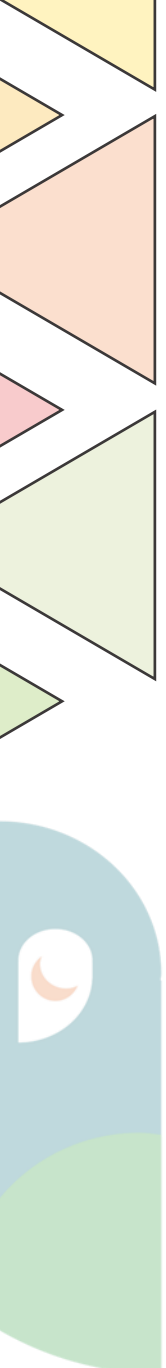
Et en médecine





Quels biais cognitifs connaissez-vous ?

- Le médecin par rapport au patient et à son raisonnement clinique ?
- Le patient par rapport au médecin ?
- Le médecin et ses collègues ?

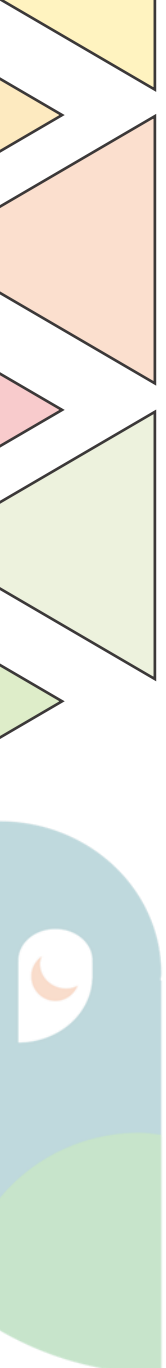


Quels biais cognitifs connaissez-vous ?

- Biais d'ancrage
- Effet de Halo
- Biais de disponibilité
- Biais de confirmation
- Biais d'excès de confiance

- Biais d'autorité
- Biais de cadrage
- Biais d'omission

- Biais « la pensée de groupe »

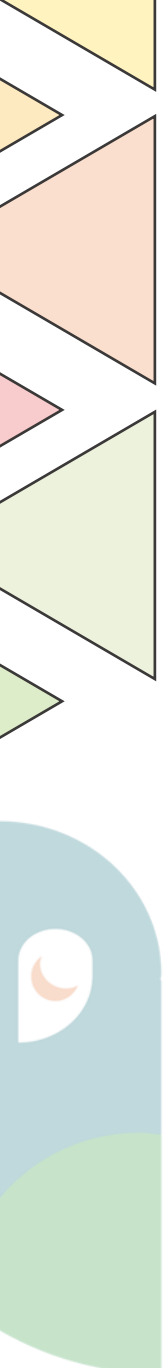


Biais d'ancrage

- Pas uniquement pour des nombres
- 1^{re} impression
- Tendance à trop s'appuyer sur la première information reçue (= ancre) pour guider notre réflexion et nos actions
- La façon dont le patient répond à la première Q° ouverte du médecin
- Peut se combiner avec l'effet de halo

Effet de halo

- **Tirer des conclusions générales sur base d'une caractéristique spécifique**
 - Label bio > sous-estimation de la teneur calorique de l'aliment
 - Une femme maquillée > bonne santé
 - Un « beau » patient > plus intelligent, sportif, meilleure santé mentale, meilleure adhérence au traitement
- **Effet de halo *inversé*** : caractéristique négative (surpoids) > impression générale négative
- ≠ effet de halo dans le cadre de *l'éducation thérapeutique* = patient diffuse ses(nouvelles connaissances à ses proches



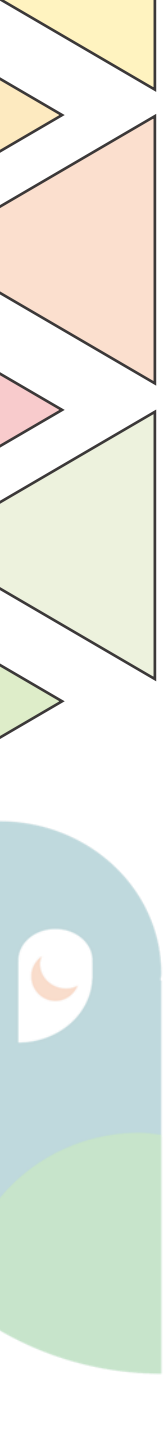
Biais de disponibilité

- Tendance à trop s'appuyer sur la première information qui nous vient en tête
- « Si elle vient en tête rapidement et facilement, c'est que c'est la bonne »
- Quid de la fréquence de cette information ?
- Quid du caractère émotionnel/affectif associé à cette information ?

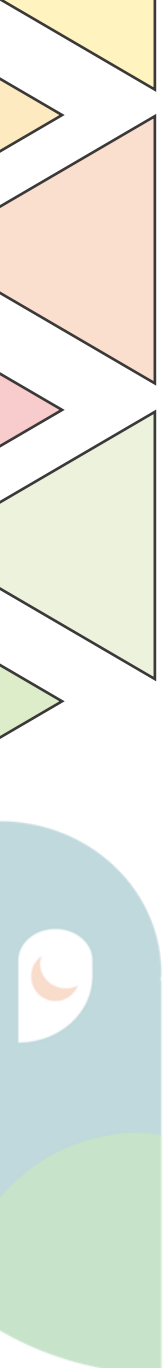
Biais de confirmation

- Privilégier les informations qui vont dans notre sens
- Négliger les informations qui vont dans le sens contraire



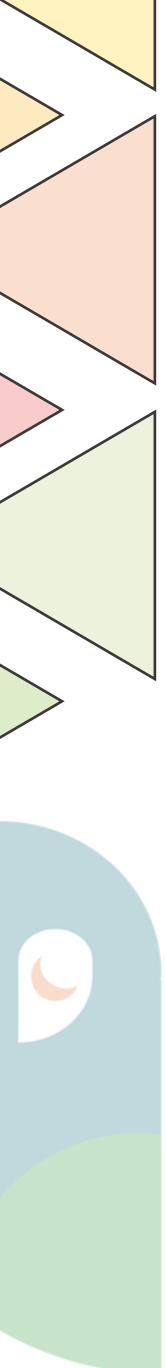


Biais d'excès de confiance



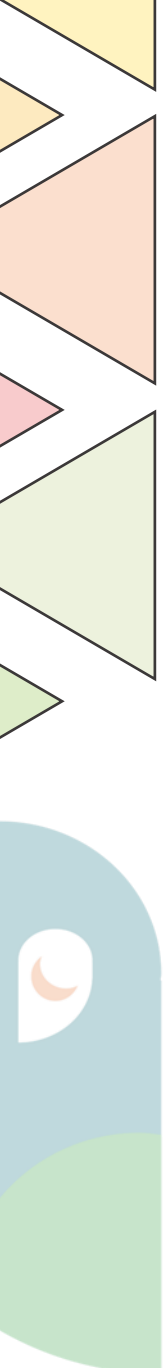
Biais d'autorité

- Aussi appelé l'effet d'expertise
- Surévaluer l'opinion d'une personne considérée comme ayant autorité sur un sujet donné
- Diminue les possibilités pour le patient de contredire les propos, de poser des questions même en cas de doute



Biais de cadrage

- La même information, **formulée différemment**, influence la réponse
- Cadrage positif-gain versus négatif-perte
- **Par exemple :**
 - Vous êtes préoccupé par votre taux de sucre dans le sang et vous choisissez un chocolat “sans sucre à 90 %” (image positive) plutôt qu’un chocolat “avec 10 % de sucre” (image négative).
 - Un médecin dit à un patient qu’une procédure a un taux de réussite de 90 % (cadre positif) contre un taux d’échec de 10 % (cadre négatif). Le patient est plus enclin à opter pour la procédure si le cadre est positif.



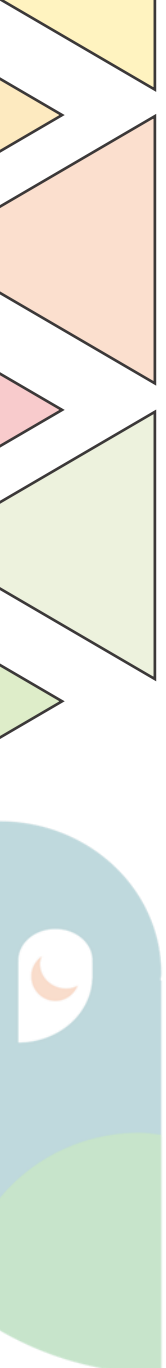
Biais d'omission

- Plus difficile d'envisager de (se) causer du tort en agissant que de (se) causer le même tort sans agir
- Préférence pour un risque **par inaction** qu'un risque par une action
- **Par exemple** : refuser la prise d'un médicament car le patient craint qu'il provoque un AVC hémorragique malgré le risque plus élevé d'un AVC ischémique si ce médicament n'est pas pris

Biais « la pensée de groupe »

- Converger **vers une décision commune**
- Tendance à faire coïncider son avis personnel avec ce qu'on considère être l'opinion consensuelle du groupe
- Tendance à mettre la pensée critique à l'écart

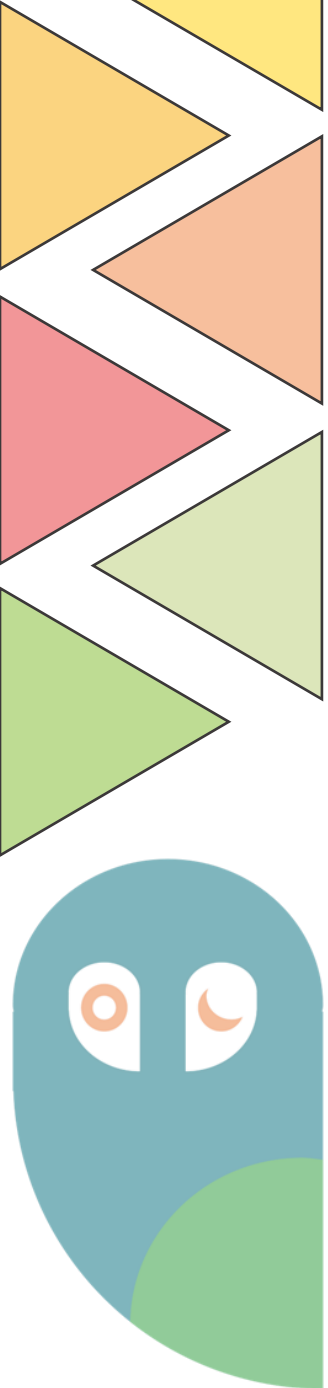




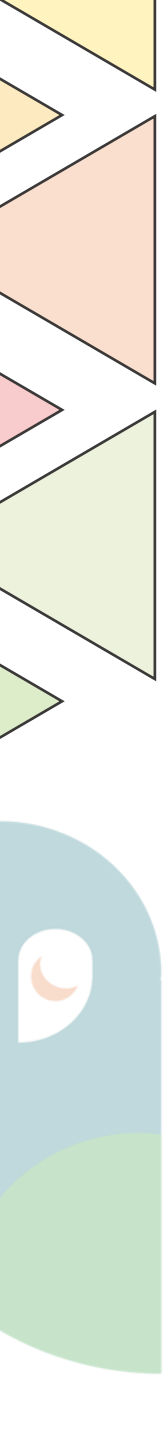
Ce que nous dit la littérature scientifique ?

Blumenthal-Barby et Kriger (2015) – 213 études

- 68% des études confirment un biais ou une heuristique (80% chez les médecins, 61% chez les patients)
- Biais les + étudiés : disponibilité, cadrage, omission
- **MAIS**
 - Variabilité dans les prévalences rapportées (p.e. biais d'ancrage de 5 à 87% ; source d'erreurs de 36 à 77% des cas)
 - Variabilité dans les méthodologies utilisées (vignettes, séquences, analyse rétrospective)
 - Manque de validité écologique (peu d'études sur des décisions réelles)
 - Négligence des différences individuelles



Comment réduire l'influence de ses biais cognitifs ?



① En prendre conscience

②

③

④



Cognitive Bias and Blindness:
A Global Survey of Forensic Science Examiners

Jeff Kukucka*
Towson University, United States

Saul M. Kassin and Patricia A. Zapf
John Jay College of Criminal Justice, United States

Itiel E. Dror
University College London (UCL), United Kingdom

Table 1
Beliefs (%) about the Scope of Bias

	Yes
In your opinion, is cognitive bias a cause for concern in the forensic sciences <i>as a whole</i> ?	70.97
In your opinion, is cognitive bias a cause for concern in <i>your specific domain</i> of forensic science?	52.36
In your opinion, are <i>your own judgments</i> influenced by cognitive bias?	25.69

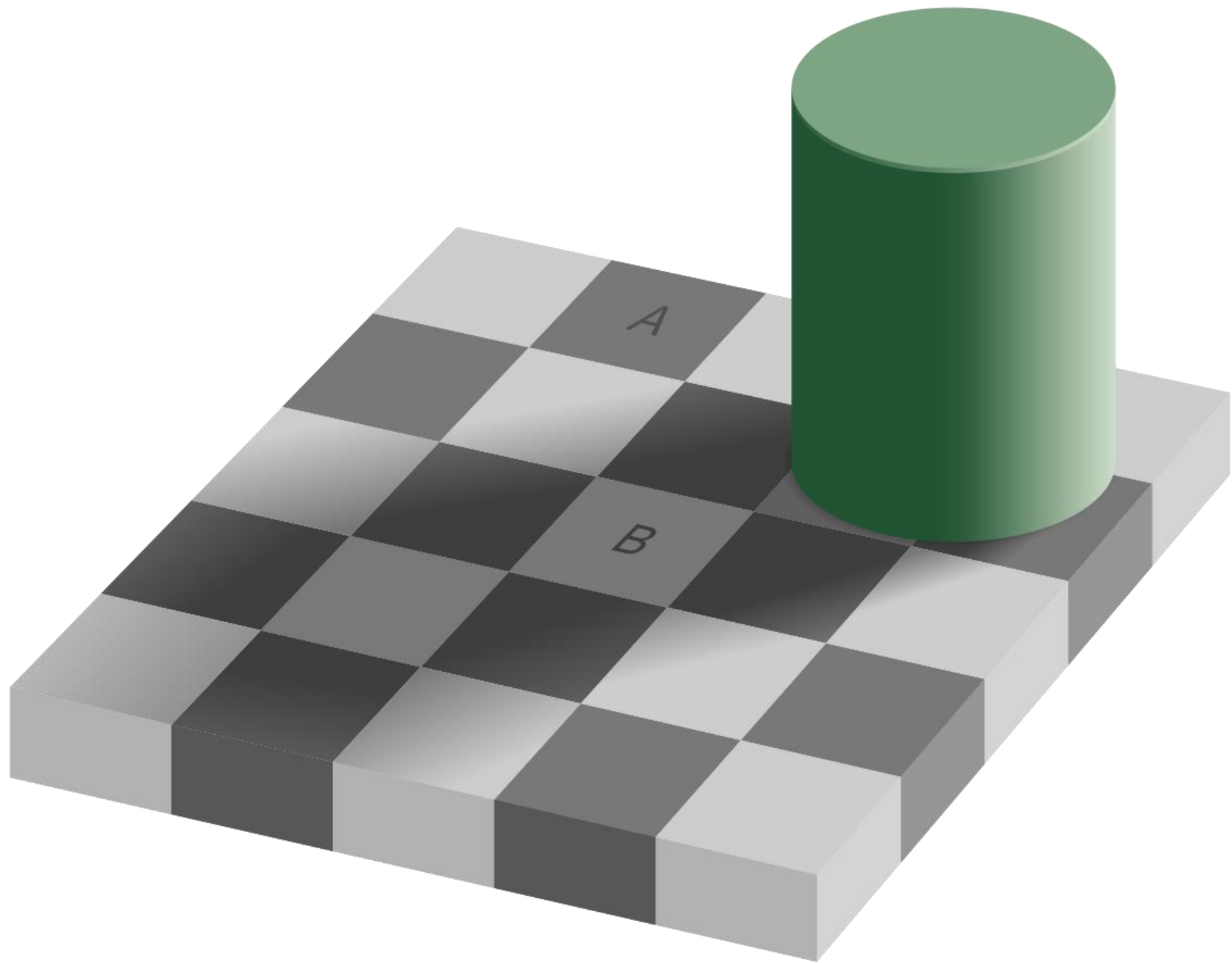
Le biais de l'angle mort

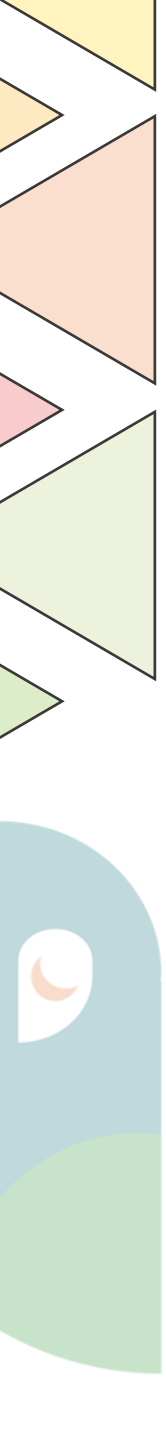
C'est la tendance à se considérer soi-même moins biaisé que les autres...

Ridicule ! Tous ces gens
qui paniquent à cause
des médias et qui se
ruent sur les stocks
sans réfléchir...



Moi c'est pas
pareil, je suis juste
prévoyant.



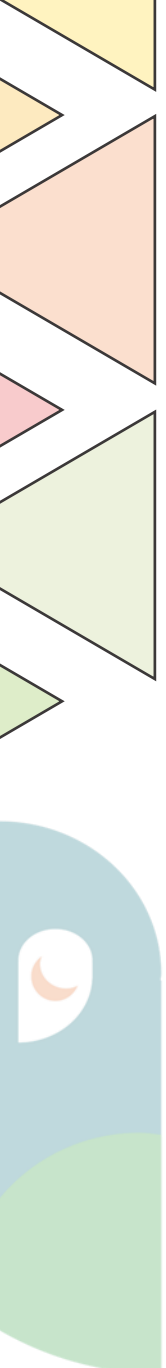


① **En prendre conscience** mais ce n'est pas suffisant !

②

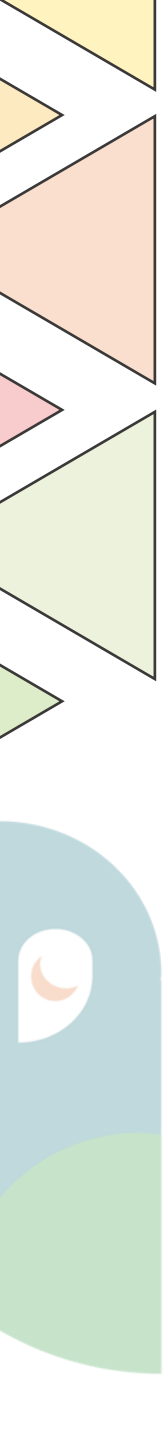
③

④



Recommandations de Lilienfeld et al. (2012) pour limiter les biais cognitifs

- Rechercher des preuves qui infirment notre intuition
- Ne pas trop s'attacher à nos seules hypothèses
- Considérer des hypothèses rivales
- Mettre nos intuitions à des tests systématiques
- Être conscient de nos angles morts
- Encourager la dissidence/la contestation
- Quantifier, quantifier, quantifier
- Maintenir une attitude autocritique



① **En prendre conscience** mais ce n'est pas suffisant !

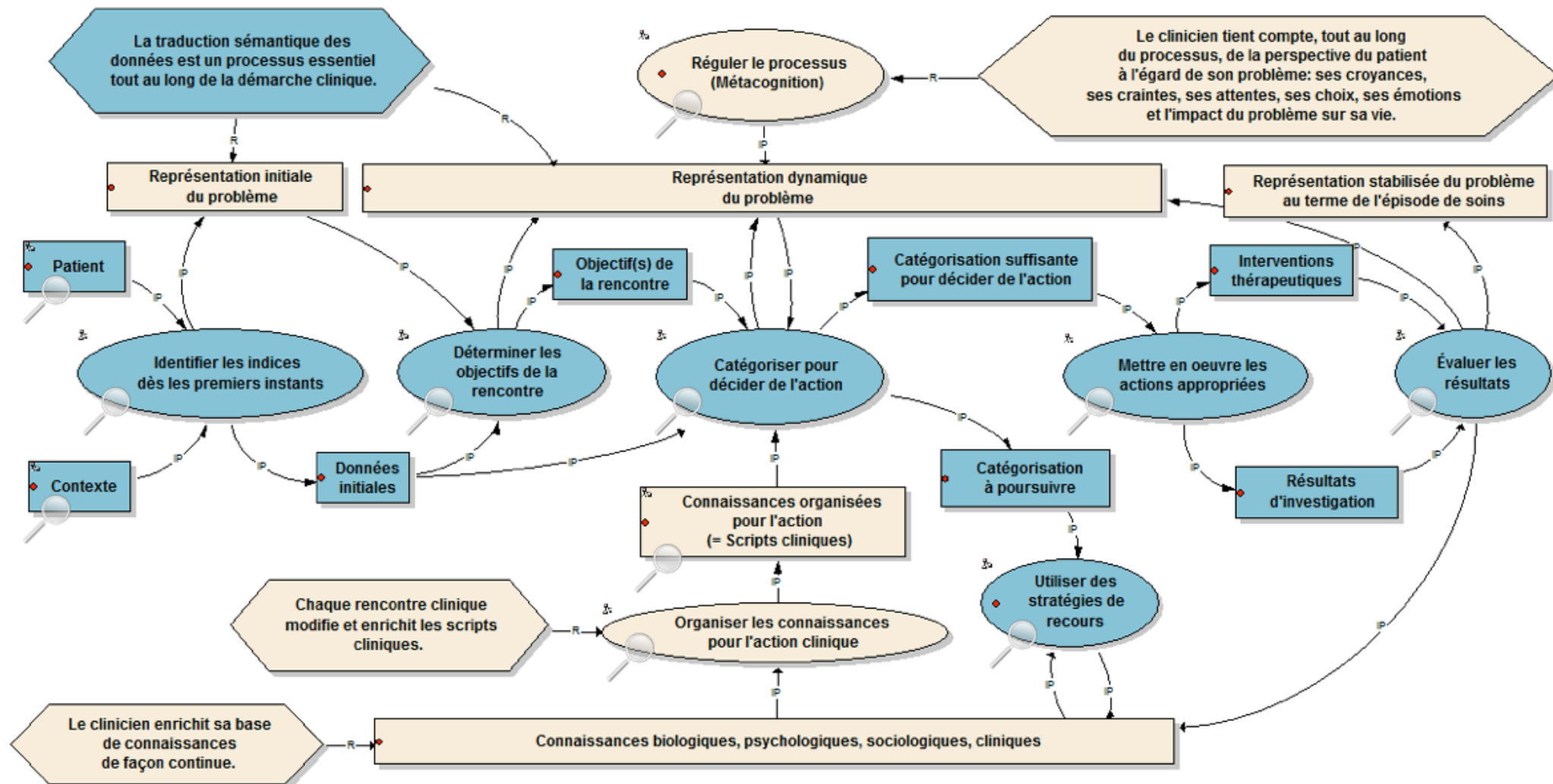
② Solliciter le « système 2 » - **raisonnement analytique**

③

④

RC analytique - évaluation (étapes)

Modèle complet et interactif de Charlin et al. (2012)



RC analytique - évaluation (étapes)

Schéma adapté de Charlin et al. (2012)

- ① Identifier les 1ers indices
- ② Déterminer les objectifs de la rencontre
- ③ Générer des 1^{res} hypothèses explicatives
- ④ Récolter des données cliniques
- ⑤ Interpréter les données cliniques
- ⑥ Lier et synthétiser les données cliniques
- ⑦ Émettre une conclusion et l'argumenter
- ⑧ Prendre des décisions partagées avec le patient

*Représentation **initiale***

Représentation dynamique

*Représentation **finale***

- ⑨ Évaluer les résultats
- ⑩ Organiser les connaissances > SCRIPTS

RC analytique - évaluation (étapes) & EBP

Schéma adapté de Charlin et al. (2012)



- ① Identifier les 1ers indices 
- ② Déterminer les objectifs de la rencontre  
- ③ Générer des 1^{res} hypothèses explicatives

Représentation initiale

- ④ Récolter des données cliniques   
- ⑤ Interpréter les données cliniques
- ⑥ Lier et synthétiser les données cliniques

Représentation dynamique

- ⑦ Émettre une conclusion et l'argumenter 
- ⑧ Prendre des décisions partagées avec le patient   

Représentation finale

- ⑨ Évaluer les résultats
- ⑩ Organiser les connaissances > SCRIPTS

RC analytique - évaluation (étapes) & EBP

Schéma adapté de Charlin et al. (2012)

① Identifier les 1ers indices 

② Déterminer les objectifs de la rencontre  

③ Générer des 1^{res} hypothèses explicatives

④ Récolter des données cliniques   

⑤ Interpréter les données cliniques

⑥ Lier et synthétiser les données cliniques

⑦ Émettre une conclusion et l'argumenter 

⑧ Prendre des décisions partagées avec le patient   

Représentation initiale

Représentation dynamique

Représentation finale

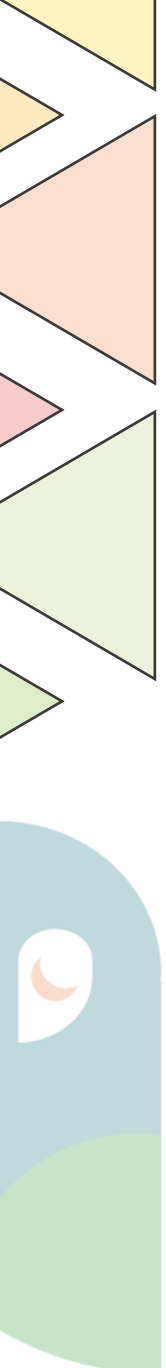
⑨ Évaluer les résultats

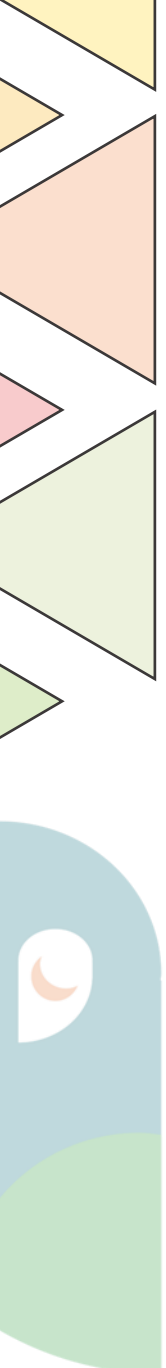
⑩ Organiser les connaissances > SCRIPTS

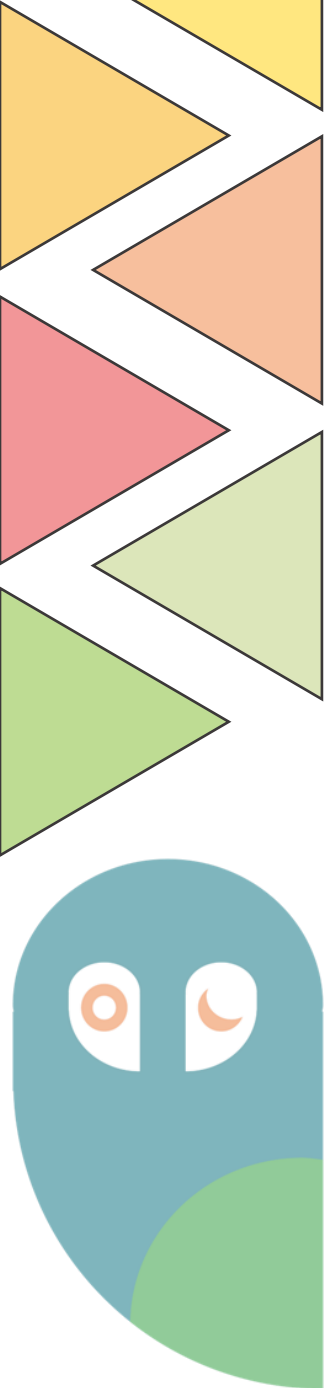


! biais

+ facteurs intra et extra-personnels

- 
- ① **En prendre conscience** mais ce n'est pas suffisant !
 - ② Solliciter le « système 2 » - **raisonnement analytique** MAIS
 - ③ ... avec **méthode**/procédure (guidelines, checklists ; « se forcer » à expliciter min. 3 hypothèses dès les premières étapes ; ...)
 - ④

- 
- ① **En prendre conscience** mais ce n'est pas suffisant !
 - ② Solliciter le « système 2 » - **raisonnement analytique** MAIS
 - ③ ... avec **méthode**/procédure (guidelines, checklists ; *infirmer* et pas confirmer; « se forcer » à expliciter *min. 3* hypothèses crédibles dès les premières étapes ; réaliser des prédictions sur les hypothèses de manière *prospective*)
 - ④ ... avec des **contestataires** (dans un climat de confiance, avec des collègues aux profils variés, demande explicite de mise en question; ...)



Et par rapport aux patients ?

Limiter le biais d'autorité

① Promouvoir la **communication bidirectionnelle**

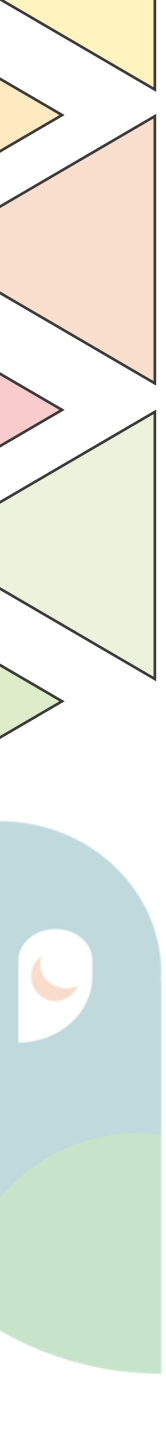
- Questions ouvertes
- Reformulation
- Synthèses

② Reconnaître l'**expertise du vécu**

③ Tendre vers une **prise de décision partagée**

- Présenter min. 2 options, avec les +/-
- Questionner les préférences et les valeurs
- Laisser du temps à la réflexion





Merci à des orateurs qui m'ont inspiré

- Olivier Sibony
- David Louapre

