SOPHIE PONDEVILLE
RESPONSABLE ACADÉMIQUE
sophie.pondeville@unamur.be

RÉGIS FALQUE
COMÉDIEN & PORTEUR DE PROJET
regis.falque@unamur.be

L'INSTANT **CRITIQUE**

www.instantcritique.be

ÉCRIT ET INTERPRÉTÉ PAR **RÉGIS FALQUE**
MIS EN SCÈNE PAR **LIONEL LIÉGEOIS**

UNIVERSITÉ DE NAMUR | FACULTÉ EMCP
ECONOMIE • MANAGEMENT • COMMUNICATION • SCIENCESPO

Salle des Pros
CeDES
Le domaine économique et social

IRDENa
Institut de Recherches en Didactiques et Education de l'UNamur

Techniques oratoires

"C'est la mémoire quantique du corps qui permet d'activer votre plein potentiel."

— Kelvin J. Anderson,
coach quantique

Dans le spectacle, le personnage de Kelvin utilise une série de techniques discursives puissantes qui créent **l'illusion de profondeur**, de vérité et de maîtrise, sans jamais avoir à démontrer quoi que ce soit. Ce sont des **effets rhétoriques** qui exploitent nos biais cognitifs, notre paresse mentale… et parfois notre espoir.

🕳️ Effet puits

L'effet puits repose sur l'utilisation de phrases vagues, floues, creuses… mais qui sonnent profondes, car on y projette ce qu'on veut entendre.

"Vous avez un potentiel encore inexploité, mais ce soir, vous allez le révéler."

Ces énoncés ressemblent à des affirmations, mais sont vides de contenu objectivable. Ce sont des puits dans lesquels chacun verse ses propres interprétations. On peut y voir du coaching, de la spiritualité, de la psychologie… ou simplement du vent.

🧠 ***Mécanisme cognitif*** : l'ambiguïté des phrases permet à l'auditeur de "compléter" lui-même le sens.

💥 Effet impact

L'effet impact joue sur l'intensité émotionnelle. Le discours devient alors affectif :

"Ils veulent empoisonner nos enfants avec de la cryptoxanthine et de l'acide pantothénique !"

Ces mots, bien qu'inoffensifs (ici : ce sont les composants… d'une pomme), suscitent l'indignation ou la peur. Le locuteur crée une atmosphère émotionnelle où la raison est suspendue.

🧠 ***Mécanisme cognitif*** : notre système 1 réagit d'abord à la charge émotionnelle. Cela crée un sentiment d'urgence, d'alerte, qui court-circuite l'analyse rationnelle.

🧼 Effet paillasson

L'effet paillasson consiste à utiliser des mots scientifiquement connotés… mais vides ou détournés de leur sens réel.

"Grâce à la neuro-psychopathogénèse-quantique, vous activez vos énergies bloquées."

Certains mots comme "énergie", "quantique", "vibrations" sont des termes détournés par Kelvin : ils sont scientifiques, mais ne veulent rien dire dans ce contexte. Le mot devient un paillasson : chacun y essuie ses croyances.

🧠 ***Mécanisme cognitif*** : nous attribuons plus de crédibilité à un discours s'il semble technique, même s'il est infondé.

🎓 Argument d'autorité

L'argument d'autorité consiste à inviter à croire une affirmation non pas parce qu'elle est démontrée, mais parce que celui qui la dit est présenté comme expert.

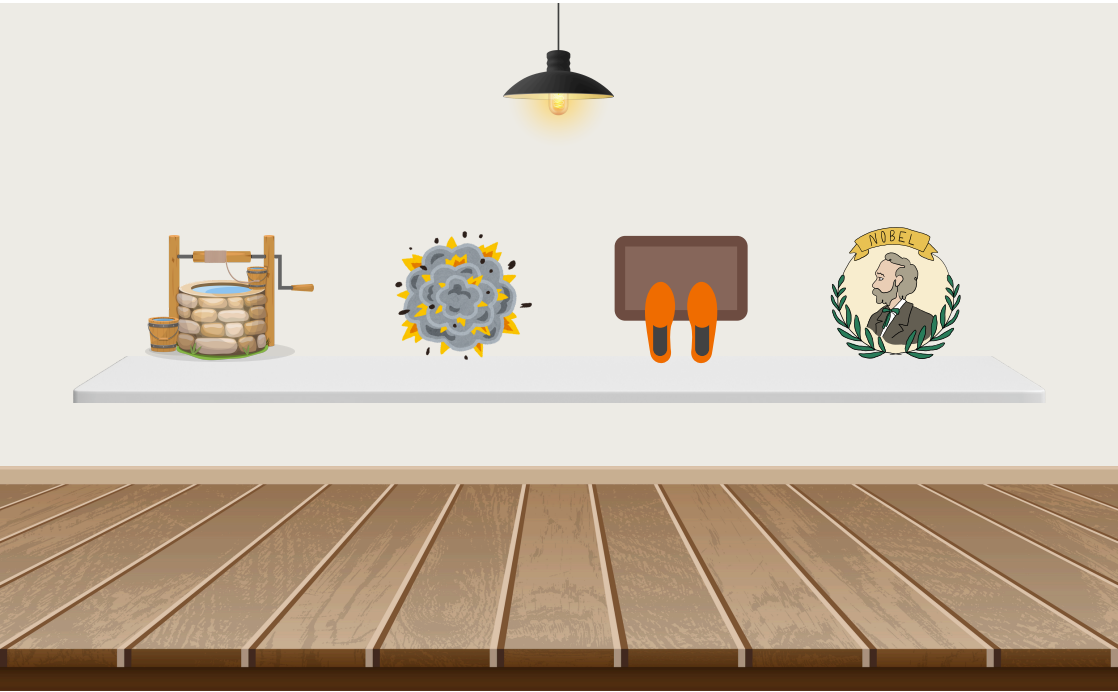
"Je suis diplômé de l'Université d'Oxford en neuro-métaphysique quantique… si les scientifiques me détestent, c'est que je dérange !"

Parfois, l'autorité est réelle mais hors sujet. Parfois, elle est fabriquée. Et parfois, c'est le rejet de l'autorité officielle qui sert de levier ("je suis rejeté = donc j'ai raison").

🧠 ***Mécanisme cognitif*** : nous sommes socialement habitués à faire confiance aux figures d'autorité (médecins, chercheurs, professeurs…), même lorsqu'elles ne sont pas légitimes dans le domaine concerné.

🔍 **Références**

- Mercier, H., & Sperber, D. (2017). The enigma of reason. Harvard University Press.
- Pennycook, G., Cheyne, J. A., Barr, N., Koehler, D. J., & Fugelsang, J. A. (2015). On the re-
- ception and detection of pseudo-profound bullshit. Judgment and Decision Making, 10(6), 549-563.
- Kahneman, D. (2011). Thinking, fast and slow. Farrar, Straus and Giroux.



Systèmes 1/2/3

"Une batte et une balle coûtent 1,10€... la batte coûte un euro de plus que la
balle..."
— Extrait du CRT 1 utilisé dans *L'instant critique*

💡 Qu'est-ce que c'est ?

Le psychologue Daniel Kahneman, prix Nobel d'économie, a proposé une théorie à deux vitesses de la pensée dans son ouvrage *Thinking, Fast and Slow* (2011) :

⚡ Système 1 : *Rapide, intuitif, automatique*

C'est notre réflexe mental. Il agit vite, sans effort conscient. Il est intuitif, émotionnel, et mobilise des heuristiques (des raccourcis mentaux) qui nous aident à décider rapidement, mais avec des risques d'erreur.

Exemples :

- *Juger quelqu'un en 2 secondes.*
- *Compléter une expression familière.*
- *Réagir à un danger imminent.*

🧠 Système 2 : *Lent, réfléchi, analytique*

Ce système demande de l'effort, de l'attention, de la concentration. Il corrige les erreurs du Système 1 quand on le mobilise. Il est essentiel pour résoudre des problèmes complexes, faire des choix rationnels, ou calculer. Mais... il est paresseux. Il ne s'active que si on le pousse à sortir du canapé mental.

🛑 Système 3 : Le garde du corps cognitif (Houdé, 2013)

Le chercheur Olivier Houdé ajoute un Système 3 à la théorie. C'est un inhibiteur : il détecte les pièges du Système 1 et déclenche le Système 2 si nécessaire. Il ne réfléchit pas. Il surveille. Il freine les automatismes.

👌 Pourquoi c'est important ?

Notre cerveau cherche à économiser de l'énergie. Le Système 1 est donc utilisé par défaut, ce qui est efficace... mais pas toujours fiable.

Comprendre ces systèmes permet de :

- Identifier les pièges de l'intuition
- Savoir quand ralentir et réfléchir
- Muscler son Système 3 pour éviter les erreurs récurrentes

L'esprit critique, c'est aussi un entraînement à détecter quand il faut changer de vitesse.

🔍 Références

- Kahneman, D. (2011). Thinking, fast and slow. Farrar, Straus and Giroux.
- Houdé, O. (2013). Apprendre à résister. Le Pommier.
- Stanovich, K. E., & West, R. F. (2000). Individual differences in reasoning: Implications for the rationality debate? Behavioral and Brain Sciences, 23(5), 645–665.
- Evans, J. St. B. T., & Stanovich, K. E. (2013). Dual-process theories of higher cognition: Advancing the debate. Perspectives on Psychological Science, 8(3), 223–241.

Le paradoxe des anniversaires

"Vous êtes 50 dans la salle… quelle est la probabilité que deux personnes aient le même anniversaire ?"
— Question posée dans *L'instant critique*

💡 Qu'est-ce que c'est ?

Le **paradoxe des anniversaires** désigne notre **mauvaise intuition** face aux probabilités.

À la question : *"Dans une pièce de 50 personnes, quelles sont les chances que deux partagent le même anniversaire ?"*

La plupart répondent autour de 10 à 15 %.

La bonne réponse ? Environ 97%. 🤯

Pourquoi ? Parce que notre cerveau pense en termes linéaires : 50 personnes, 365 jours.

Mais en réalité, on ne compare pas 50 dates à 365 jours, mais chaque personne avec toutes les autres.

Le nombre de comparaisons possibles explose : Pour 50 personnes →1225 paires à examiner.

🎲 Un exemple plus simple

Tu prends une décision importante (changer de carrière, par exemple) et, quelques jours après, tu rencontres quelqu'un qui te parle exactement du domaine dans lequel tu veux te lancer. Cela pourrait te sembler un signe ou une synchronicité. Cependant, dans un monde où des milliards de conversations se produisent chaque jour, ce genre de rencontre devient plus probable qu'on ne le pense, simplement par le nombre d'interactions possibles.

🧠 Pourquoi c'est important ?

Ce paradoxe montre que :

- Nos **intuitions** se trompent sur les probabilités.
- On a tendance à **sous-estimer** les phénomènes combinatoires.
- Cela a des **implications** en science, santé publique, sécurité, etc.

🔍 **Références**

• Gauvrit, N., & Delahaye, J.-P. (2012). Comme par hasard !: Coïncidences et loi des séries. Book e-Book.

Effet Barnum

Je vois un épisode difficile dans votre enfance..."
— Le voyant dans L'instant critique

💡 Qu'est-ce que c'est ?

L'effet Barnum désigne notre tendance à considérer comme très précis des énoncés en réalité **généraux et vagues,** dès lors qu'ils semblent nous concerner personnellement.

Ce biais cognitif a été mis en évidence en 1949 par le psychologue Bertram Forer. Il fait passer un test de personnalité à ses étudiants, puis leur remet une analyse identique à tous, composée de phrases floues mais flatteuses. Les participants lui attribuent une note **moyenne de 4,26/5 sur la justesse du profil.**

Ce phénomène s'explique par plusieurs mécanismes :

- **Le besoin d'approbation** : nous voulons croire que quelqu'un nous comprend vraiment.
- **L'ambiguïté interprétable** : les phrases restent assez floues pour que chacun puisse les adapter à son vécu.
- **La flatterie subtile** : la majorité des affirmations sont positives, ce qui renforce l'adhésion.
- **L'effet de validation subjective** : nous filtrons ce qui colle avec ce que nous pensons déjà de nous-mêmes.

L'effet Barnum est particulièrement exploité dans l'astrologie, les pratiques ésotériques, les pseudo-thérapies ou les discours de gourous. Il est aussi utilisé dans des contextes commerciaux pour flatter les clients sans s'engager.

📦 Un autre exemple

- Les **horoscopes** jouent systématiquement sur ce biais : *"Vous êtes souvent à l'écoute des autres, mais vous avez parfois besoin de solitude pour vous recentrer."*
- Les **tests de personnalité** sur Internet, qui promettent de "révéler votre vraie nature", vous livrent souvent des portraits universels : *"Vous avez une grande capacité d'adaptation mais n'aimez pas que l'on vous impose trop de contraintes."*
- Certaines **conférences motivationnelles** emploient des phrases du type : *"Vous avez un potentiel incroyable, mais vous ne l'avez pas encore activé à 100 %."*

🔍 Références

- Forer, B. R. (1949). The fallacy of personal validation: A classroom demonstration of gullibility. The Journal of Abnormal and Social Psychology, 44(1), 118.
- Furnham, A., Schofield, S. Accepting personality test feedback: A review of the Barnum effect. Current Psychology 6, 162–178 (1987). https://doi.org/10.1007/BF02686623

Biais du survivant

Ces zones sont les plus touchées… il faut donc les renforcer !
— L'erreur d'Abraham Wald dans L'instant critique

💡 Qu'est-ce que c'est ?

Le **biais du survivant** est un biais de raisonnement qui consiste à **se focaliser uniquement sur les cas qui ont "survécu"** ou réussi, tout en ignorant ceux qui ont échoué ou disparu. Il conduit à des conclusions erronées, car l'échantillon observé est non représentatif.

Ce biais a été mis en lumière pendant la Seconde Guerre mondiale, grâce au mathématicien **Abraham Wald**. L'armée britannique voulait renforcer les avions là où les impacts de balles étaient les plus nombreux… Wald a compris que ces impacts étaient présents sur les avions qui étaient revenus. Les avions abattus en vol, eux, n'étaient pas visibles. Il fallait donc renforcer les zones non touchées sur les survivants — car c'étaient sans doute celles dont les dommages empêchaient le retour.

Le biais du survivant est un exemple classique **d'échantillonnage biaisé** : en ne considérant que les gagnants, les rescapés ou les "cas visibles", on tire des leçons faussées sur ce qui fonctionne vraiment.

📦 Un autre exemple

- **Le mythe des entrepreneurs à succès** : On cite souvent Steve Jobs ou Bill Gates comme modèles de réussite. Mais on oublie les milliers d'autres entrepreneurs avec des idées géniales… qui ont échoué. Étudier uniquement les success stories revient à ignorer les conditions réelles du succès.
- **Les médecines alternatives basées sur des témoignages** : "Cette cure m'a sauvé·e du cancer." Si 10 personnes sur 10 000 disent que ça marche… où sont les 9 990 autres ? Les morts ne témoignent pas.
- **"Regarde, il n'a pas fait d'études et il a réussi"** : C'est oublier la majorité silencieuse de ceux qui n'ont pas fait d'études… et n'ont pas réussi. Le survivant (réussi) n'est pas la norme.

🔍 Références

- Taleb, N. N. (2010). The black swan. Random House.
- Wald, Abraham. (1943). A Method of Estimating Plane Vulnerability Based on Damage of Survivors. Statistical Research Group, Columbia University. CRC 432 — reprint from July 1980 Archived 2019-07-13 at the Wayback Machine. Center for Naval Analyses.-
- Karen E. Klein (11 August 2014). "How Survivorship Bias Tricks Entrepreneurs". Bloomberg. Archived from the original on 7 March 2016. Retrieved 11 March 2017.
- Mangel, M., & Samaniego, F. J. (1984). Abraham Wald's Work on Aircraft Survivability. Journal of the American Statistical Association, 79(386), 259–267. https://doi.org/10.2307/2288257

Confusion corrélation-causalité

"En Alsace, plus il y a de cigognes… plus il y a de naissances ! Donc, ce sont les cigognes qui amènent les bébés !"
— (À dire avec un chapeau ridicule sur la tête)

💡 Qu'est-ce que c'est ?

La **corrélation**, c'est quand deux phénomènes varient ensemble.
La **causalité**, c'est quand l'un provoque l'autre.

Mais attention : ce n'est pas parce que deux événements sont liés qu'il y a un lien de cause à effet !

Dans l'exemple du spectacle, plus il y a de cigognes 🕊️, plus il y a de bébés 👶. Conclusion hâtive ? Les cigognes apportent les bébés !

En réalité, un **troisième facteur** est responsable des deux :
→ dans les grandes villes, il y a plus de cheminées (nid pour cigognes)
→ et plus de population, donc plus de naissances.

C'est ce qu'on appelle un **facteur de confusion**.

🎲 Un autre exemple

📈 *"Quand les ventes de crème glacée augmentent, les noyades aussi."*

- **Observation** : On observe que la consommation de glaces et le nombre de noyades augmentent tous deux pendant les mois d'été.
- **Corrélation :** Il existe une corrélation positive entre la consommation de glaces et le nombre de noyades. Plus il y a de glaces consommées, plus il y a de noyades.
- **Erreur de causalité** : Conclure que manger des glaces cause des noyades serait une erreur. En réalité, les deux phénomènes sont influencés par un troisième facteur : la chaleur estivale. La chaleur incite les gens à manger plus de glaces et à aller plus souvent à la plage ou à la piscine, augmentant ainsi le risque de noyade.

🧠 Pourquoi c'est important ?

Confondre corrélation et causalité peut conduire à :

- Tirer des **conclusions fausses**
- Croire à des **théories fumeuses**
- Fonder des **politiques publiques inefficaces**

⚠️ *"Le taux de vaccination est plus élevé là où il y a plus de cancers."*
→ Et si c'était simplement là où les diagnostics sont meilleurs ?

🔍 Références

- Rohrer, J. M. (2018). *Thinking clearly about correlations and causation: Graphical causal models for observational data*. *Advances in Methods and Practices in Psychological Science*, 1(1), 27–42.
- Pearl, J., & Mackenzie, D. (2018). *The Book of Why: The New Science of Cause and Effect*. Basic Books.
- Drouet, I., & Gauvrit, N. (2013). Causes toujours ! : Les pièges de la causalité. Book e-Book.auvrit, N., & Delahaye, J.-P. (2012). Comme par hasard !: Coïncidences et loi des séries. Book e-Book.

Biais de confirmation

"Je doute de tout… sauf de ce que je pense déjà."

— Dark Nebula Whisper
chercheur indépendant de vérités alternatives

Le **biais de confirmation** est notre tendance naturelle à chercher, interpréter et retenir les informations qui confirment ce que nous croyons déjà… tout en ignorant ou rejetant celles qui les contredisent.

🍒 Cherry picking

Le **cherry picking**, ou **cueillette sélective**, est une stratégie rhétorique (volontaire ou non) qui consiste à ne citer que les données ou études qui vont dans notre sens, en ignorant toutes les autres.

"Regardez cette étude qui montre que le bracelet quantique marche !" Oui… mais qu'en est-il des 95 autres qui disent l'inverse ?

🎭 Dans le spectacle

Dark Nebula Whisper enchaîne les sources, souvent douteuses, qui **vont dans son sens**. Il dit douter "de tout", mais jamais de ses propres idées.

Il **recherche des éléments qui valident ses croyances**, pas des éléments qui les testent. Il ne fait pas de science. Il fait de la confirmation sur mesure.

📦 Autres exemples

- 🌐 Sur Internet : on clique surtout sur les contenus qui confirment ce qu'on pense déjà → les algorithmes renforcent notre vision du monde.
- 💬 En débat : on retient l'argument fort qui nous arrange, mais on oublie les contre-exemples.
- 🧪 En science : un chercheur peu rigoureux peut ne publier que les résultats "positifs", ignorant ceux qui invalident son hypothèse.

🧠 Pourquoi c'est important ?

Ce biais est un **véritable poison pour l'esprit critique**. Il peut :

- Renforcer les croyances erronées (complotisme, pseudo-sciences)
- Créer des bulles d'opinion
- Freiner l'apprentissage (on rejette ce qui nous remet en question)

Un bon chercheur, c'est celui qui essaie de se prouver qu'il a tort.

🔍 Références

- Nickerson, R. S. (1998). *Confirmation bias: A ubiquitous phenomenon in many guises.* *Review of General Psychology*, 2(2), 175–220.
- Klayman, J. (1995). *Varieties of confirmation bias.* *Psychology of Learning and Motivation*, 32, 385–418.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1974). *Judgment under uncertainty: Heuristics and biases.* *Science*, 185(4157), 1124–1131.
- Lilienfeld, S. O. et al. (2010). *50 Great Myths of Popular Psychology*. Wiley-Blackwell.

La méthode

““Je t’aime petit riz… Toi, je te déteste, sale riz !”
— Test de l’expérience de Masaru Emoto dans *L’instant critique*

💡 Qu’est-ce que c’est ?

Dans le spectacle, on teste l’idée (populaire) selon laquelle parler à du riz le ferait pourrir plus ou moins vite selon la gentillesse ou la méchanceté des mots. Mais pour savoir si c’est vraiment vrai, on ne peut pas se fier à un simple exemple ou à une impression.

Il faut utiliser une **méthode rigoureuse** qui permet de distinguer le vrai effet de l’illusion de résultat.

Et c’est là qu’entre en scène la **méthode scientifique expérimentale**.

🧪 Les 4 piliers de l’étude fiable

🎲 *1. Étude randomisée*

On répartit les échantillons au hasard dans différents groupes :

- un groupe "Amour"
- un groupe "Haine"
- un groupe "Rien du tout" (contrôle)

Cela évite les biais de sélection (ex : placer les plus jolis pots dans le groupe "Amour").

👀 *2. En double aveugle*

Ni ceux qui parlent au riz (groupe A), ni ceux qui jugent s’il est pourri (groupe B) ne savent à quel groupe chaque pot appartient.

Ça évite les jugements influencés par les attentes ("Ce riz est censé être plus pourri, donc je le note comme tel").

🧪 *3. Groupe contrôle*

Un groupe ne reçoit aucun traitement particulier. C’est notre référence de base.
Sans ce groupe, on ne peut pas savoir si tous les riz pourrissent pareil… ou pas.

🔁 *4. Reproductibilité*

L’expérience doit pouvoir être refaite dans les mêmes conditions par d’autres personnes… et donner les mêmes résultats.

Si l’effet n’apparaît qu’une seule fois, il est probablement dû au hasard ou à un biais.

✅ Résultat ?

Quand on fait ça correctement…
🍚 Le riz pourrit pareil, qu'on lui parle ou non.

Ce que cette méthode permet, c'est de ne pas se faire avoir par ses intuitions ou ses désirs. C'est un filet de sécurité de la pensée.

🧠 *Pourquoi c'est crucial ?*

Sans méthode :

- On croit que ça marche, car on le veut ou on y croit fort.
- On voit des effets là où il n'y en a pas (effet placebo, biais de confirmation).
- On est vulnérables à la manipulation ou à la pseudoscience.

💬 *D'autres exemples*

💉 Ex. : Un nouveau vaccin contre la grippe.

- On injecte à un groupe le vaccin, à l'autre un placebo.
- Ni les patients ni les médecins ne savent qui a reçu quoi.
- On observe ensuite les cas de grippe. Si le groupe vacciné en a significativement moins, c'est que le vaccin fonctionne.

📚 Ex. : Une application qui promet de "doubler la vitesse d'apprentissage de la lecture".

- Deux classes comparables : une avec l'appli, une sans.
- Tests standardisés avant/après.
- Si l'écart est significatif et reproductible, la méthode est crédible.

🔍 **Références**

- Goldacre, B. (2008). Bad Science. Fourth Estate.
- Ioannidis, J. P. A. (2005). Why most published research findings are false. PLoS Medicine, 2(8), e124.
- Hróbjartsson, A., & Gøtzsche, P. C. (2001). Is the placebo powerless? New England Journal of Medicine, 344(21), 1594–1602.
- Popper, K. (1959). The Logic of Scientific Discovery. Hutchinson.

La méta-analyse

"Est-ce qu'une étude, c'est suffisant ?"
— Régis dans L'instant critique

💡 Qu'est-ce que c'est ?

Une **méta-analyse** est une méthode de recherche qui consiste à **regrouper et analyser les résultats de plusieurs études** sur une même question.

Elle ne se contente pas de résumer : elle combine statistiquement les données pour dégager une tendance globale.

C'est un peu comme faire la moyenne de toutes les preuves disponibles.

🤓 Pourquoi c'est important ?

Certaines études peuvent conclure n'importe quoi :

- Parce qu'elles sont mal conçues
- Parce qu'elles n'ont pas assez de participants
- Parce qu'elles publient des résultats "positifs" par intérêt

Une seule étude ne suffit pas. Mais si 95 études disent non et 5 disent oui, ce n'est pas 50/50. Une méta-analyse permet de savoir ce qu'un **ensemble d'études** dit sur un sujet.

📦 Autre exemple

🩺 Des centaines d'études ont été faites sur l'homéopathie. Les méta-analyses concluent que ses effets sont équivalents à un placebo.

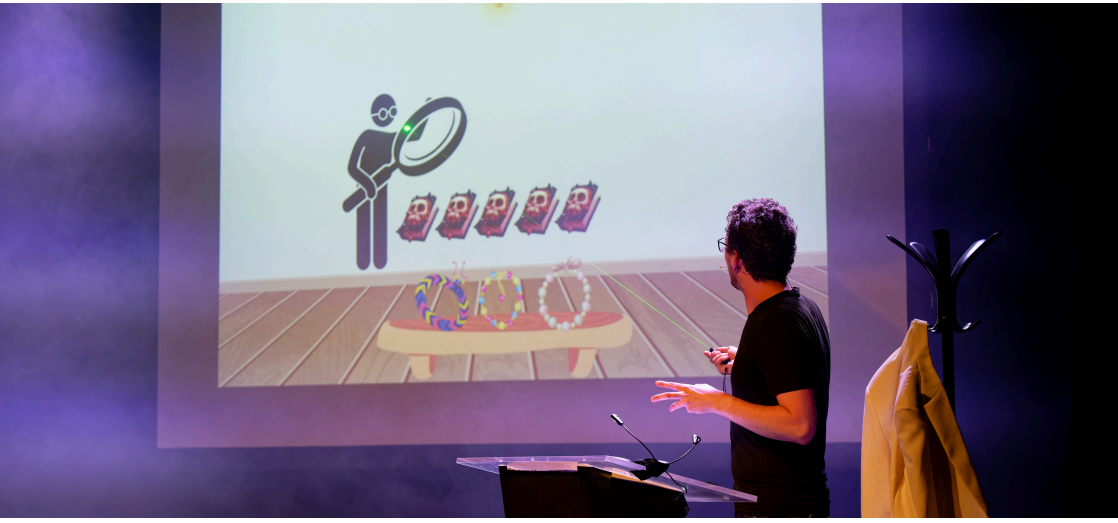
🧠 À retenir

- 📚 Une étude ne fait pas la science.
- 🍒 Méfie-toi du cherry picking.
- 📊 La méta-analyse prend du recul : elle regarde l'ensemble du paysage.

Si tu veux savoir ce qu'en pense la communauté scientifique, regarde les méta-analyses, pas les arguments d'un seul article.

🔍 Références

- Glass, G. V. (1976). *Primary, secondary, and meta-analysis of research*. *Educational Researcher*, 5(10), 3–8.
- Borenstein, M., Hedges, L. V., Higgins, J. P. T., & Rothstein, H. R. (2009). *Introduction to Meta-Analysis*. Wiley.
- Gøtzsche, P. C. (2013). *Deadly Medicines and Organised Crime: How Big Pharma Has Corrupted Healthcare*. Radcliffe Publishing.



La bulle de filtre

Ouvrez votre réseau social préféré… chacun d'entre vous verra un monde différent.

💡 Qu'est-ce que c'est ?

La **bulle de filtre** désigne le phénomène par lequel les contenus que nous voyons en ligne sont **personnalisés** selon nos habitudes, nos préférences et nos opinions passées.

Ce sont **les algorithmes** (de Google, Facebook, TikTok, etc.) qui sélectionnent ce qu'on lit, voit et entend. Résultat : on est **enfermé dans un monde qui pense comme nous**.

- Tu cliques sur du contenu écolo → tu verras plus d'écologie.
- Tu regardes une vidéo complotiste → tu verras beaucoup plus de vidéos du même genre.

🧠 D'où ça vient ?

Le terme a été popularisé par Eli Pariser en 2011. Il montre que les grandes plateformes ne nous informent pas objectivement, mais nous montrent ce qui nous plaît ou ce qui génère du clic. On pense découvrir le monde. En réalité, **on renforce ce qu'on croit déjà**.

📦 Autres exemples

- 🔍 Deux personnes tapent "réchauffement climatique" sur Google. L'une tombe sur des articles scientifiques, l'autre sur des vidéos climato-sceptiques. Pas à cause de la vérité, mais de leurs historiques de navigation.
- 📩 Avant une élection, on a l'impression que "tout le monde pense comme moi"… Normal, notre fil est rempli de contenus qui vont dans notre sens.

🧠 Pourquoi c'est important ?

La bulle de filtre peut :

- **Renforcer** le biais de confirmation
- Créer des **chambres d'écho**
- Donner une **vision faussée** du monde
- Alimenter la **radicalisation** ou le **complotisme**

🔍 Références

- Pariser, E. (2011). *The Filter Bubble: What the Internet Is Hiding from You*. Penguin Press.
- Flaxman, S., Goel, S., & Rao, J. M. (2016). *Filter bubbles, echo chambers, and online news consumption*. *Public Opinion Quarterly*, 80(S1), 298–320.
- Bakshy, E., Messing, S., & Adamic, L. A. (2015). *Exposure to ideologically diverse news and opinion on Facebook*. *Science*, 348(6239), 1130–1132.

La dissonance cognitive

"Peut-être que, vous aussi, vous avez un jour été voir un médium, ou une voyante. Et que ça vous a fait du bien. »
— Régis dans *L'instant critique*

💡 Qu'est-ce que c'est ?

La **dissonance cognitive** est une **tension intérieure** qui apparaît quand une personne a **deux pensées contradictoires**, ou quand ses actes contredisent ses valeurs.

Pour réduire ce malaise, notre cerveau cherche à réconcilier l'inconciliable, souvent en se racontant une histoire rassurante.

Le concept a été proposé par Leon Festinger en 1957. Selon lui, nous avons un besoin fondamental de **cohérence mentale**. Quand cette cohérence est menacée, nous modifions notre perception, nos souvenirs ou nos justifications pour rétablir l'équilibre.

🧪 Dans le spectacle

Régis montre que même confronté à des preuves claires (le bracelet ne fonctionne pas, l'étude est biaisée), on peut s'accrocher à une croyance parce qu'on y a investi du temps, de l'argent ou de l'émotion.

📦 Exemples concrets

💸 *"Cette formation n'était pas si mal..."*
→ Justification post-achat pour ne pas se sentir floué.

🚬 *"Fumer me détend, c'est bon pour moi."**
→ Le fumeur sait que c'est dangereux, mais il change son discours pour réduire la dissonance.

📜 *"Toutes ces années à croire ça... je ne peux pas avoir eu tort."*
→ Plus on est engagé dans une croyance, plus il est difficile d'en sortir. C'est ce qu'on appelle l'**escalade de l'engagement.**

🧠 Pourquoi c'est important ?

La dissonance cognitive peut :

- Bloquer l'apprentissage
- Freiner la remise en question
- Renforcer les croyances fausses
- Être exploitée pour manipuler ou vendre

Reconnaître qu'on a tort, c'est dur. Mais c'est souvent le début de quelque chose de plus vrai.

🔍 Références

- Festinger, L. (1957). *A Theory of Cognitive Dissonance*. Stanford University Press.
- Tavris, C., & Aronson, E. (2007). *Mistakes Were Made (But Not by Me)*. Harcourt.
- Harmon-Jones, E., & Harmon-Jones, C. (2007). *Cognitive dissonance theory after 50 years of development*. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 38(1), 7–16.

Loi de Brandolini

💡 Qu'est-ce que c'est ?

La Loi de Brandolini, aussi appelée ***Principe d'asymétrie du baratin***, dit :

"La quantité d'énergie nécessaire pour réfuter une ânerie est bien supérieure à celle nécessaire pour la produire."

Formulée en 2013 par Alberto Brandolini, un informaticien italien, elle n'a pas de fondement mathématique strict, mais elle est empiriquement vérifiable tous les jours, surtout à l'ère d'Internet.

🧪 Dans le spectacle

Il suffit de quelques secondes pour dire une absurdité pseudo-scientifique, mais il est nécessaire de prendre plusieurs minutes, voire heures, pour la déconstruire calmement, avec pédagogie et preuves à l'appui.

Le spectacle lui-même est une réponse longue… à des idées rapides.

📦 Autres exemples

❌ Un tweet : "Le réchauffement climatique, c'est le Soleil !"
→ 🌍 Pour réfuter : parler d'albédo, de CO_2, d'effet de serre, de courbes comparées, etc.

🧠 Une affirmation : "On n'a jamais marché sur la Lune."
→ 🚀 Répondre demande des connaissances en histoire, science, astronomie… et beaucoup de patience.

📹 Une vidéo virale : "L'eau a une mémoire qui guérit."
→ Pour démonter ça, il faut parler de dilution, d'atomes, de double aveugle, de placebo…

🧠 Pourquoi c'est important ?

La Loi de Brandolini nous rappelle que :

- La vitesse ne fait pas la vérité
- La pédagogie demande du **temps** et de l'énergie
- Les fausses infos se propagent plus facilement que la rigueur

🔍 Références

- Lewandowsky, S., Ecker, U. K. H., & Cook, J. (2017). *Beyond misinformation: Understanding and coping with the "post-truth" era*. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 6(4), 353–369.
- McIntyre, L. (2018). *Post-Truth*. MIT Press.
- Tiercelin, C. (2023). La post-vérité, ou, Le dégoût du vrai. Éditions Intervalles.

Renversement de la charge de la preuve

"Prouvez-moi que tout ça n'existe pas !"
— Kelvin J. Anderson, dans *L'instant critique*

💡 Qu'est-ce que c'est ?

Le **renversement de la charge de la preuve** est un sophisme rhétorique (un raisonnement fallacieux) qui consiste à **demander à l'autre de prouver que ce qu'on affirme est faux,** au lieu de soi-même démontrer que c'est vrai.

> En logique, c'est à **celui qui affirme** une chose extraordinaire d'en apporter la **preuve**.

Mais les pseudo-scientifiques, gourous ou escrocs cognitifs renversent les rôles :

- *"Tu ne peux pas prouver que l'âme n'existe pas."*
- *"Montre-moi une étude qui prouve que ça ne marche pas dans tous les cas."*
- *"Tu n'y crois pas, donc tu bloques ton esprit."*

Ce type d'argument est impossible à réfuter, car il repose sur une absence de preuve, et non sur une preuve solide.

🧪 Dans le spectacle

Kelvin revient à la fin, plus sûr de lui que jamais.
> Il dit : *"Prouve-moi que tu n'es pas à la solde des médecines conventionnelles !"*
Si Régis lui répond « Bah, non », Kelvin rétorquerait « C'est ce que tu dirais quelqu'un à la solde de ces médecines ! »

C'est une **position inattaquable**, justement parce qu'elle est vide. Il renverse la preuve, il demande à l'autre de **démontrer l'invisible**.

📦 Autres exemples

- 👻 *"Tu ne peux pas prouver que les fantômes n'existent pas."* → Peut-on prouver l'inexistence de quelque chose qui n'interagit pas avec le réel ?
- 🛸 *"Les extraterrestres sont là, mais ils se cachent très bien."* → L'absence de preuve devient… une preuve !
- 🔮 *"Si ça ne marche pas sur toi, c'est que tu n'étais pas prêt."* → Le client est responsable de l'échec.

🧠 Pourquoi c'est important ?

Ce type d'argument peut :

- Geler tout débat rationnel
- Donner un faux air de légitimité à des idées non testées
- Être utilisé pour culpabiliser ou intimider

> En science comme en justice, la charge de la preuve revient à celui qui affirme.

🔍 Références

- Sagan, C. (1996). *The Demon-Haunted World: Science as a Candle in the Dark*. Random House.
- Shermer, M. (2002). *Why People Believe Weird Things: Pseudoscience, Superstition, and Other Confusions of Our Time*. Holt Paperbacks.
- Boudry, M., & Braeckman, J. (2012). *Immunizing strategies and epistemic defense mechanisms*. *Philosophia*, 40(4), 549–570.