



Le Québec sceptique

Promouvoir la pensée rationnelle et l'esprit critique

Mémoire faillible et déraison

Souvenirs refoulés
Suggestibilité
Raisonnement motivé
Contagion psychosociale
L'intelligence artificielle
et ses « hallucinations »

Autres sujets abordés :
Expériences de mort imminente
Traductions erronées
Pseudosciences
Délibérations

**L'une des façons les plus connues pour induire de faux souvenirs :
la suggestion sous hypnose !**

**« Relaxez ! Pour comprendre la source de vos problèmes actuels, ouvrez votre esprit !
Imaginez que tous vos souvenirs sont écrits sur des parchemins ! Tentez de les récupérer !
Régressez dans le temps ! Souvenez-vous des événements malheureux de
votre enfance, de votre vie intra-utérine ou de vos vies antérieures... »**

Les Sceptiques du Québec

Les Sceptiques du Québec inc. est une association à but non lucratif fondée en 1987. Ses principaux objectifs sont : 1) Encourager la pensée critique et rationnelle dans le cadre de l'analyse des croyances et des idéologies diverses. Cela inclut l'étude d'allégations de nature pseudoscientifique ou faisant appel au surnaturel. Nous favorisons une argumentation logique, factuelle ou fondée sur la démarche scientifique. 2) Diffuser de l'information scientifique.

La corporation compte près de 300 membres et abonnés à travers le Québec, dont une quinzaine de membres actifs qui sont tous des bénévoles (à l'exception du rédacteur en chef qui reçoit une compensation financière).

Les Sceptiques du Québec ne nient pas l'existence de phénomènes insolites ou inexplicables en regard des connaissances actuelles. Notre scepticisme n'est pas une prise de position, mais plutôt une attitude de questionnement qui vise à faire progresser la connaissance en amenant à distinguer entre croyance subjective, opinion plausible et connaissance établie. Mais comme une connaissance ne peut être établie que si l'on dispose de faits observables dans des conditions contrôlées, les Sceptiques du Québec ne s'en prennent pas aux conceptions métaphysiques ou religieuses en tant que telles, ils s'intéressent plutôt aux faits observables qui pourraient, par exemple, découler de ces conceptions.

Ils encouragent, dans ces domaines, les recherches rigoureuses qui suivent une méthodologie adéquate, à commencer par la démonstration de l'existence des phénomènes étudiés. Les explications avancées pour rendre compte de ces phénomènes doivent être démontrées de façon convaincante. Et il revient bien évidemment à ceux qui les formulent d'en prouver la valeur. D'autre part, il est clair que toutes les hypothèses voulant expliquer un phénomène ne sont pas équivalentes. Même si elles sont cohérentes, celles qui contredisent des théories et des hypothèses qui s'appuient sur des

acquis scientifiques doivent être démontrées de façon suffisamment solide pour pouvoir cohabiter avec ces acquis, à défaut d'y être intégrées.

De fait, le scepticisme des Sceptiques du Québec s'apparente au doute méthodique qui est un ingrédient essentiel au succès de la méthodologie utilisée en recherche scientifique.

Dans l'histoire, il y a eu de nombreux sceptiques célèbres, mais des sceptiques réunis en association, c'est un phénomène plutôt récent. La plus vieille association de sceptiques est sans doute le *Comité Para* belge, fondé en 1949. Il est aussi connu sous le nom de Comité Belge pour l'Investigation Scientifique des Phénomènes Réputés Paranormaux. C'est sûrement ce qui inspira les sceptiques américains qui fondèrent, en 1976, le *Committee for the Scientific Investigation of Claims of the Paranormal* (CSICOP) à un symposium de l'American Humanist Association. On compte aujourd'hui plus de 80 groupes de sceptiques dans une trentaine de pays à travers le monde.

Les fonds, amassés principalement grâce aux adhésions à l'association, aux abonnements à la revue *Le Québec sceptique* et aux dons, servent à financer nos activités.



Des affirmations extraordinaires nécessitent des preuves extraordinaires.

Carl Sagan

astronome et vulgarisateur
(1934-1996)

Le QUÉBEC SCEPTIQUE

5048, rue Woodland
Pierrefonds (Québec)
H8Z 2A2

Site Web : sceptiques.qc.ca
Courriel : info@sceptiques.qc.ca

Rédacteur en chef

Michel Belley

Comité de rédaction

Mario Labelle
Philippe Thiriart
Jean-Sébastien Bourret
Annie-Ève Collin
Gabriel Lepage
Daniel Fortier
Cédric St-Amand
Diane Brouard

Rédaction

Lloyd H. Robertson
Caroline Cloutier
Paul R. Lees-Haley
David R. Grimes
Robert Bartholomew
Luc Dupont
Pascal Lapointe
Isabelle Burgun
Bruno Lamolet
Lori Brandt
François Filiatrault
Jonathan Venn
François Doyon
Sébastien Point
Claude Coulombe

Illustrations

Michel Belley

Correction

Isabelle Charland (resp.)
André Payette
Caroline Cloutier
Daniel Crevier
Mario Labelle

Abonnement : 3 numéros : 25 \$ (PDF : 15 \$).

<https://sceptiques.qc.ca>

© Les Sceptiques du Québec 2023

Envoi de publication
Enregistrement # 40050851
ISSN 0843-865X

Les propos tenus dans les articles du *Québec sceptique* sont sous la responsabilité des auteurs et ne représentent pas la position des **Sceptiques du Québec inc.**

Un droit raisonnable de réponse sera accordé à quiconque en fera la demande.

Numéro 111 — Sommaire

MÉMOIRE FAILLIBLE ET DÉRAISON		
2	Fausse mémoire	Michel Belley
5	Faux souvenirs et souvenirs retrouvés	Lloyd Hawkeye Robertson
6	Compte-rendu d'une conférence du Dr G. H. Gudjonsson : La suggestibilité dans le système judiciaire	Caroline Cloutier et Michel Belley
14	Neurotoxicité des moisissures : validité, fiabilité et balivernes	Paul R. Lees-Haley
25	Le « Ben Laden de Schrödinger » : Le monde irrationnel du raisonnement motivé	David Robert Grimes
32	« Attaques chimiques » contre des écolières iraniennes : Empoisonnements de masse ou hystérie collective ?	Robert Bartholomew
34	Les piqûres dans les boîtes de nuit en France	Michel Belley et Robert Bartholomew
CHRONIQUE DU RÉTROVISEUR (FAUX SOUVENIRS ET HYPNOSE ; 1995-2011)		
35	« Vous vous sentez détendu... »	Luc Dupont et Pascal Lapointe
36	La mémoire caméléon	Isabelle Burgun
38	Enlèvements extraterrestres et hypnose	Bruno Lamolet
38	Les faux souvenirs	Lori Brandt
39	Souvenirs de vie intra-utérine	François Filiatrault
40	Hypnose et réincarnation : Une critique et une étude de cas	Jonathan Venn
COURRIER DES LECTEURS		
45	Astrophysique : Le big bang remis en question ?	Daniel Fortier
46	De l'astrologie payée par nos taxes à CBC	Daniel Fortier
47	Oxygénothérapie hyperbare	Michel Belley
48	Les coïncidences	Zoé Boudou et Michel Belley
50	Ufologie canadienne	Gary Slater, Michel Belley et Louis Dubé
ARTICLES DIVERS		
52	<i>Le Devoir</i> publie un article spiritualiste : Les EMI ouvrent-elles une porte sur l'au-delà ?	Mario Labelle
56	La Bible et ses traducteurs : Un chemin parsemé d'erreurs	François Doyon
62	Reconnaître les pseudosciences et les pseudoscientifiques	Sébastien Point
66	Les sciences humaines à l'épreuve...	Michel Belley et Sébastien Point
70	Démocratie libérale, progrès scientifique et scepticisme	Philippe Thiriart
72	Le ChatGPT est sorti du sac : À nous de décider à quoi il va bien servir...	Claude Coulombe
LES SCEPTIQUES DU QUÉBEC		
3	Dans ce numéro...	Michel Belley
4	Nouvelles de l'association des Sceptiques du Québec	
76	Suggestions de lecture	
80	Adhésion et abonnement	

Page couverture : image générée avec Midjourney (par Horus) avec /Imagine « recovered memories ».

Fausse mémoire

Michel Belley

Comme thème de ce numéro de la revue, nous avons choisi « mémoire faillible et déraison », un sujet qui englobe les faux souvenirs, la faillibilité de la mémoire, le raisonnement motivé et le phénomène de contagion psychosociale. Nous vous proposons des articles sur ces différents sujets.

Pourquoi en parler aujourd'hui ? En partie parce que de plus en plus de gens veulent qu'on croie leurs témoignages et leurs interprétations d'expériences qu'ils ont vécues. Par exemple, leur enlèvement par des extraterrestres, leurs souvenirs refoulés et retrouvés d'abus sexuels, les messages qu'ils reçoivent des dieux ou de leurs envoyés, l'efficacité d'un traitement alternatif, ou encore que le mal causé par la vaccination contre la covid serait pire que la maladie elle-même.

Pourtant, nous sommes affectés par des biais cognitifs et nous sommes sensibles aux suggestions d'autrui et à la déformation de nos souvenirs, qui, eux, se reconstruisent à chaque rappel. Notre mémoire, nos souvenirs, peuvent facilement être influencés par les questions ou les affirmations vraies et fausses d'un tiers.

Et c'est bien là qu'il faut exercer son esprit critique, et ce, parfois, malgré la souffrance réelle de certaines personnes qui en témoignent.

Faillibilité de la mémoire

Dans le dernier numéro de la revue, nous avons publié un chapitre du livre de David Rossoni qui porte sur la valeur des témoignages pour un historien. L'auteur y cite brièvement plusieurs problèmes associés aux biais cognitifs et à la mémoire.

Ce numéro comprend plusieurs exemples de problèmes liés à la mémoire et aux erreurs de jugement qui en découlent. Nous n'aborderons cependant pas les biais cognitifs. Par ailleurs, pour introduire ce sujet, voici deux exemples « frappants ».

Cent témoins d'un accident et l'implantation de faux souvenirs

L'an passé, un épisode de la série télévisée *Le gros laboratoire* (27 nov. 2022) portait justement sur la mémoire. Dans cet épisode, une centaine de personnes étaient témoins d'un accident de voiture provoqué juste en face d'eux. De faux policiers les questionnaient ensuite et utilisaient des questions tendancieuses, suggérant de fausses informations. Le tout était évidemment filmé.

Ainsi, avec les questions tendancieuses, on a démontré que 62 % des témoins en venaient à confirmer avoir vu l'un des conducteurs sortir un sac à dos de sa voiture, juste après l'accident, alors que ce n'était pas le cas. On

leur avait aussi demandé s'ils avaient vu l'un des conducteurs donner un coup de pied dans l'autre voiture : 27 % des témoins avaient répondu oui, alors qu'aucun des conducteurs n'avait donné de coup de pied.

L'effet de ces questions tendancieuses se reflétait aussi à plus long terme. Ainsi, trois jours plus tard, un pourcentage encore plus élevé des témoins avaient incorporé les fausses informations dans leurs souvenirs de l'événement : 56 % rapportaient maintenant que l'un des conducteurs avait donné un coup de pied dans l'autre voiture.

Aux deux questions suivantes, la réponse était clairement : oui !

- Un témoin peut-il être influencé inconsciemment ?
- Est-ce qu'un témoignage se dégrade rapidement dans le temps ?

Un psychanalyste condamné

En Italie, un psychanalyste a été condamné à quatre années de prison pour avoir induit de faux souvenirs chez une adolescente qu'il suivait en psychothérapie.

Tout avait commencé en 2003, alors qu'elle avait eu des problèmes d'abus sexuels de la part de son petit ami qui ont mené à une poursuite en justice. Elle avait été interrogée par les services sociaux qui en étaient venus à l'informer « qu'elle avait été agressée sexuellement dans son enfance par un ami de son père, alors même qu'elle ne garde aucun souvenir de ce qui s'est passé ».

En 2016, elle a ensuite été suivie par un psychanalyste qui, au cours de plusieurs séances de psychothérapie, lui posait très souvent des questions suggestives. L'adolescente en est venue finalement à identifier son père comme coupable d'abus sexuels envers elle dans son enfance.

À la cour, cependant, ce psychanalyste a été reconnu coupable d'avoir implanté de faux souvenirs dans l'esprit de la jeune fille.

« En novembre 2021, le D^r X (68 ans) a été reconnu coupable, par la justice italienne, d'avoir infligé lors de sa pratique de sérieux dommages psychologiques à sa jeune patiente, d'abus de pouvoir et de fraude dans la prise en charge. Le D^r X a été accusé d'avoir utilisé des questions fortement suggestives affectant les déclarations de Sara dans un cadre thérapeutique pour prouver la survenue d'un abus sexuel, commis par son père, qui n'a jamais eu lieu. »

Références

- David Rossoni (avril 2023). L'historien sceptique face aux sources d'informations orales, *Le Québec sceptique*, n° 110, p. 70-73.

- Le gros laboratoire (27 nov. 2022), Les souvenirs, mythe ou réalité, saison 3, épisode 9, à partir de 3 min 9 s, <https://ici.tou.tv/le-gros-laboratoire>
- M. Gozlan (12 déc. 2022). [Un psychothérapeute italien condamné à de la prison pour avoir induit de faux souvenirs](#), *Le Monde*.

Pour en savoir plus :

- Elizabeth Loftus : [Les inventions de la mémoire](#), Conférence TED.
- Elizabeth Loftus et Katherine Ketcham, *Le syndrome des faux souvenirs, ces pys qui manipulent la mémoire*, Éditions Exergue, 1997 (voir le résumé à la section Suggestions de lecture).
- Sur les mémoires refoulées : a) E. L. Rodgers Romero (janv.-févr. 2022). Searching for Satan in 2021 : an update on Satanic ritual abuse claims, *Skeptical Inquirer*, vol. 46, n° 1, p. 49; b) T. Genony, Jr (1995).

Exploring mind, memory and the psychology of belief, *Le Québec sceptique*, n° 32-33, p. 71-4.

- Des articles détaillés, dans *Wikipédia*, sur les [fausses mémoires](#), la [suggestibilité](#), les [suggestions](#).
- Dans le *Dictionnaire sceptique* : [Thérapie des souvenirs refoulés](#), [Faux souvenirs](#), [Mémoire](#)
- J. A. Morales Garcia (24 avril 2023). [Saura-t-on un jour « effacer » les mauvais souvenirs ?](#) *Science et Vie*.
- D. Choquette (24 juin 2016). [5 choses à savoir sur nos souvenirs](#), *Le Journal de Montréal*.
- Entrevue avec Isabelle Blanchette (8 juin 2023). [Les faux souvenirs, un phénomène cognitif aussi commun que surprenant](#), *Radio-Canada Ohdio*.
- Sur les fabulations et les souvenirs d'abduction par des extraterrestres : J. Randal Montgomery (27 déc. 2022). [Abducted ! Scientific Explanations of the Alien Abduction Experience](#), *Skeptic*.

Dans ce numéro...

Avant d'aborder les articles de fond sur le thème de ce numéro, vous trouverez quelques nouvelles concernant le nouveau conseil d'administration de l'association, ainsi qu'une modification mineure apportée à la mission des Sceptiques du Québec.

Mémoire faillible et déraison

Un courriel reçu de la part du D^r Lloyd Hawkeye Robertson, psychologue, sur le désir de certaines personnes de retrouver des souvenirs supposément réprimés, sert d'introduction à cette section. Notons ici que cette hypothèse de souvenirs réprimés n'a jamais été confirmée scientifiquement.

Vient ensuite le compte-rendu d'une conférence du D^r Gudjonsson sur la suggestibilité des accusés et des témoins lors des interrogatoires faits par la police, qui ont mené certains accusés à faire de faux aveux et à être condamnés pour des crimes qu'ils n'ont pas commis. Des tests mesurant leur intelligence, leur capacité de comprendre ce qui se passe, leur suggestibilité et leur tendance à acquiescer ou à confabuler ont permis d'en innocenter plusieurs.

L'article suivant, du D^r Lees-Haley, publié originellement dans *Quackwatch*, porte sur les poursuites en justice faisant suite à la croyance infondée selon laquelle des moisissures causent des dommages neurologiques importants. On y verra certains des mécanismes en action dans les poursuites, alimentés par des avocats, incluant des exagérations et des mensonges, ainsi que des effets psychiatriques réels (nocebo) chez les gens qui se croient affectés par de supposées neurotoxines dont l'effet n'était qu'hypothétique à l'époque.

Nous avons aussi traduit un article de David R. Grimes portant sur le raisonnement motivé (ou rationalisation), qui brosse un portrait de ce biais cognitif et en donne

plusieurs exemples, incluant la théorie génétique pseudoscientifique de Trofim Lysenko en Russie communiste, l'apocalypse manquée de la secte des Seekers et le climatoscepticisme.

R. Bartholomew nous livre ensuite une analyse de ce qui serait, selon lui, un phénomène de contagion psychosociale, chez des écolières en Iran qui se croient victimes de tentatives d'empoisonnement et qui tombent comme des mouches. Ce serait, selon lui, similaire aux supposées attaques soniques contre les diplomates américains à Cuba : des effets psychologiques réels, liés à la peur, mais néanmoins un effet nocebo. En annexe, une discussion avec l'auteur concernant la vague de piqûres dans les boîtes de nuit en Europe en 2022.

La chronique du rétroviseur est aussi associée au thème principal, avec un ensemble d'articles sur la fabrication des souvenirs et sur les faux souvenirs supposément refoulés et retrouvés, souvent sous hypnose : enlèvements par des extraterrestres, abus sexuels, vie intra-utérine, vies antérieures.

Autres articles

Nous introduisons ici une section consacrée au courrier des lecteurs, contenant certaines de nos interventions auprès de lecteurs et de journalistes. On y aborde 1) une question sur l'apparition de grosses galaxies très tôt dans l'histoire de l'univers, ce qui remettrait peut-être en question le modèle cosmologique actuel, 2) l'oxygénothérapie hyperbare et ses supposés bienfaits, 3) l'astrologie à *Radio-Canada*, 4) un documentaire sur les coïncidences et 5) la possibilité de créer un organisme gouvernemental dédié aux phénomènes aériens non identifiés.

Mario Labelle répond ensuite à une chronique du journal *Le Devoir*, de Josée Blanchette, qui planche sur des

croyanances infondées. Elle y fait l'apologie de livres sur les expériences de mort imminente qui, supposément, ouvrirait une porte à une meilleure compréhension de ce qui arrive après la mort...

François Doyon se penche sur certaines traductions erronées de la Bible qui ont pu avoir des impacts très négatifs sur certains groupes : femmes noires, homosexuels. L'une de ces traductions serait aussi à l'origine de la croyance en la virginité de Marie.

Sébastien Point nous donne ensuite une recette pour bien différencier la science, basée sur une démarche expérimentale, des pseudosciences. Cet article est suivi d'un échange avec le soussigné concernant certains domaines de connaissances. La question suivante est

posée : l'histoire, la psychologie et la sociologie sont-elles des sciences ?

Philippe Thiriart nous entretient aussi de la place des délibérations en politique libérale et dans les sciences. Le rôle des associations sceptiques y est justifié.

Enfin, Claude Coulombe nous introduit à la « façon de penser » de l'intelligence artificielle connue sous le nom de ChatGPT, ainsi qu'aux enjeux éthiques et aux problématiques liés à certaines de ses utilisations (la génération rapide de fausses nouvelles, par exemple).

Bonne lecture !

Michel Belley, rédacteur en chef

Nouvelles de l'association des Sceptiques du Québec

Nouveau conseil d'administration

Le nouveau conseil d'administration (CA) s'est réuni le lundi 3 avril 2023 pour élire ses représentants aux postes de président, de vice-président, de secrétaire et de trésorier. De plus, deux anciens administrateurs en poste en 2022, qui n'étaient pas présents à l'assemblée générale annuelle, ont été reconduits dans leurs fonctions.

Les différents postes ont été distribués comme suit :

- Président : Michel Belley, réélu
- Vice-président : Jean-Sébastien Bourret
- Secrétaire : Thomas Chabot, nouveau membre du CA
- Trésorier et webmestre : Louis Dubé (le 8 juin 2023)
- Administrateur : Philippe Thiriart
- Administrateur : Mario Labelle
- Administratrice : Diane Brouard, nouvelle membre du CA
- Administratrice : Annie-Ève Collin
- Administrateur : Daniel Fortier

Soulignons que Yoland Bergeron n'a pas désiré renouveler son mandat de trésorier. André Lajoie a aussi quitté sa fonction de webmestre au début du mois de juin.

Nous les remercions pour leur travail avec nous durant les années 2022-2023.

Modification de la mission des Sceptiques du Québec

Notons aussi la modification apportée au libellé de la mission des Sceptiques du Québec. À l'assemblée générale de 2022, la mission de l'association avait été modifiée de façon à inclure l'analyse critique des croyances liées à des idéologies :

- Encourager la pensée critique et rationnelle fondée sur la démarche scientifique dans l'analyse de croyances et idéologies diverses, dont l'étude d'allégations de nature pseudoscientifique ou faisant appel au surnaturel.
- Diffuser de l'information scientifique.

Cet énoncé de mission a été légèrement clarifié et modifié, à l'assemblée générale de 2023, comme suit :

- Encourager la pensée critique et rationnelle dans le cadre de l'analyse des croyances et des idéologies diverses. Cela inclut l'étude d'allégations de nature pseudoscientifique ou faisant appel au surnaturel. Nous favorisons une argumentation logique, factuelle ou fondée sur la démarche scientifique.
- Diffuser de l'information scientifique.

La raison apportée pour cette modification est que certaines croyances ne peuvent pas être analysées de façon critique en ne se basant que sur des données scientifiques. Souvent, il faut faire appel à des arguments logiques, factuels ou philosophiques, ainsi qu'à des données moins solides comme des reportages journalistiques, par exemple. Nous défendons donc, dans ces cas-là, des opinions argumentées.



Faux souvenirs et souvenirs retrouvés

Lloyd Hawkeye Robertson, psychologue

Dans les années 1990, la psychologue américaine Elizabeth Loftus a démontré que de nombreux souvenirs présumés retrouvés étaient en fait de faux souvenirs implantés dans l'esprit des clients par des travailleurs sociaux et des psychologues. Elle a fait l'objet de menaces de mort et d'annulations professionnelles parce que le « mouvement des souvenirs retrouvés » de l'époque était lié au féminisme et diabolisait ceux qui n'étaient pas d'accord avec ses hypothèses fondées sur une idéologie. Dans ma pratique professionnelle en tant que psychologue, j'ai vu des clients insister sur le fait qu'ils devaient avoir des souvenirs refoulés qu'il fallait retrouver.

Ainsi, une femme du nord de la Saskatchewan m'a abordé en me disant qu'elle n'avait aucun mauvais souvenir du pensionnat autochtone qu'elle avait fréquenté. Elle se souvenait d'avoir été heureuse, bien nourrie et bien éduquée. Elle était convaincue que ces souvenirs devaient être faux, car tout le monde savait qu'il ne se passait que de très mauvaises choses dans les pensionnats. Elle souhaitait une thérapie pour l'aider à retrouver ses mauvais souvenirs.

Au fil des ans, cinq ou six autochtones, hommes et femmes, sont venus me voir avec des préoccupations similaires, pensant qu'ils devaient avoir refoulé des traumatismes vécus dans les pensionnats. Un homme a estimé que son traumatisme devait être plus important que la plupart des autres parce qu'il avait dû le refouler.

Au cours de ma carrière, au moins une douzaine de femmes sont venues me voir pour que je les aide à retrouver des souvenirs d'abus sexuels. Dans un exemple récent, un frère et une sœur d'une cliente se sont plaints d'avoir été victimes d'abus sexuels de la part de leur père. La cliente n'avait aucun souvenir d'un tel abus, mais était convaincue qu'elle devait également être

une victime puisque ses frères et sœurs plus âgés l'avaient été.

J'ai également eu des clients convaincus que leur anxiété, leur dépression, leurs troubles du sommeil, leur manque de concentration, leurs problèmes relationnels ou leurs difficultés scolaires étaient tous des symptômes d'abus sexuels subis pendant l'enfance et qu'ils devaient « retrouver » ces souvenirs afin de pouvoir surmonter leur traumatisme et améliorer leurs conditions de vie. Dans un cas, une femme très « New Age » a déclaré qu'elle avait été autochtone dans une vie antérieure et qu'elle voulait de l'aide pour surmonter le traumatisme qu'elle avait subi en allant dans un pensionnat autochtone au cours de cette vie.

Il aurait été extrêmement facile d'implanter de faux souvenirs chez l'une ou l'autre de ces personnes simplement en posant des questions suggestives sans avoir à recourir à des techniques plus exotiques telles que l'hypnose. Au lieu de cela, je leur ai expliqué la possibilité de faux souvenirs, que les souvenirs refoulés étaient possibles (mais rares), et que s'il y avait un souvenir refoulé, le meilleur remède était de profiter de la vie en gardant de bons souvenirs. S'il y a un souvenir refoulé, il reviendra lorsque le client sera prêt. À ce jour, aucun de ces clients n'a fait état d'un tel retour.

Je sais qu'il s'agit d'une anecdote, mais le nombre de personnes qui pensent souffrir d'un traumatisme refoulé semble augmenter. Certaines personnes trouvent plus facile de mettre leur sentiment d'échec et de perte sur le compte de traumatismes non mémorisés, au lieu de tirer les leçons de leurs expériences et de modifier leurs comportements.

Les récits des mouvements politiques qui exploitent cette tendance sont devenus si puissants que même les personnes qui ont des souvenirs heureux commencent à douter de leur santé mentale.

Lloyd Hawkeye Robertson est psychologue depuis plus de trente ans (actuellement chez Hawkeye Associates). Il est aussi professeur adjoint à l'Université de Regina et président du *New Enlightenment Project*, une initiative humaniste canadienne consacrée à la liberté d'expression et au débat civilisé. <https://nep-humanism.ca/>

NDLR : Je recommande fortement sa conférence intitulée « [Can cultural criticism come only from within ?](#) ». Robertson est aussi l'auteur d'articles analysant de façon critique le wokisme et ses dérivés. Voir, par exemple : [Year of the Virus: Understanding the contagion effects of wokism](#), *In-sight*, 26(B), 2021.



La suggestibilité dans le système judiciaire

Compte rendu de Caroline Cloutier et Michel Belley



Dans le cadre de ce numéro sur les faux souvenirs et la suggestibilité, nous vous présentons le compte rendu d'une présentation donnée par le D^r **Gisli H. Gudjonsson** dans le cadre d'une série de conférences sur la « Science of suggestion » organisées par Michael Heap (Université de Sheffield), Ben Parris (Université de Bournemouth) et Devin Terhune (King's College de Londres). Il aborde le problème des faux aveux faits par des personnes accusées d'actes criminels qui, dans certains cas, ont pu — ou auraient pu — les mener à leur exécution aux États-Unis.

Le docteur **Gisli H. Gudjonsson** est un universitaire islando-britannique, un psychologue judiciaire et un ancien détective. Il est professeur émérite à l'Institut de psychiatrie du King's College de Londres et professeur au département de psychologie de l'Université de Reykjavik. Le D^r Gudjonsson est une autorité de renommée internationale en matière de suggestibilité et de faux aveux et l'un des plus grands experts au monde du syndrome des faux souvenirs.

Suggestibilité : la réceptivité aux suggestions et aux influences extérieures, sans critique suffisante de leur valeur ni de leurs conséquences.

La présentation du D^r Gudjonsson se concentre sur le développement de la science qui sous-tend la compréhension des faux aveux à partir des années 1980 et discute de l'impact qu'elle a eu sur l'issue de certains cas d'erreurs judiciaires. L'accent est mis sur la suggestibilité, la confabulation, le syndrome de méfiance à l'égard de la mémoire et le respect des règles en tant que facteurs de vulnérabilité aux faux aveux.

Nous verrons comment des cas réels ont conduit à l'élaboration de programmes de recherche, au développement de tests pertinents et à la collecte de données empiriques utiles à l'évaluation de nouveaux cas. De plus, nous lirons des exemples d'études et de recherches clés qui ont fait progresser la science et la pratique au cours des 40 dernières années.

Les termes clés

Pour mieux comprendre les théories du D^r Gudjonsson et pour se mettre dans le bain, commençons par définir certains termes (Tableau 1).

Selon le D^r Gudjonsson, plusieurs des facteurs soulignés dans ce tableau peuvent affecter l'issue d'un interrogatoire. Certains individus sont plus vulnérables que d'autres, surtout s'ils ne comprennent pas bien les

questions ou la situation dans laquelle ils sont plongés, et cela peut facilement mener à la formulation de faux aveux.

Notons aussi que, dans les cas de confabulations ou de syndrome de détresse mémorielle, le témoin peut être honnête dans ses réponses, mais se tromper royalement.

Enfin, les **questions suggestives** (*misleading questions*) comportent des informations erronées qui peuvent facilement induire en erreur les témoins. Leur suggestibilité est ainsi mise en évidence.

De détective à expert des faux aveux

Le D^r Gudjonsson a poursuivi une carrière professionnelle des plus trépidantes : comme psychologue judiciaire et spécialiste des situations de « faux aveux », il a longtemps fréquenté les tribunaux pénaux et il a établi les bases scientifiques de la psychologie médico-légale.

Il a travaillé sur plus de 1200 cas et aujourd'hui, on retrouve ses principes dans les codes de pratique de la police.

Mais comment cette spécialité a-t-elle débuté ?

Le cas de « Mary »

C'était en 1980. « Mary », une jeune femme de 22 ans qui démontre une certaine déficience intellectuelle prétend avoir été agressée sexuellement par plusieurs accusés. Le directeur adjoint du ministère public (le « procureur ») veut savoir si Mary était en état de témoigner et, dans l'affirmative, dans quelle mesure on pouvait se fier à son témoignage.

Le D^r Gudjonsson s'est donc inspiré de travaux d'autres chercheurs et, un matin, a interrogé Mary sur ce qui s'était passé. Puis, en après-midi, il s'est livré à la remise

en question du témoignage de Mary. Mary a raconté de façon convaincante certains extraits de l'incident, mais pour d'autres fragments, elle semblait confuse et devenait par le fait même influençable.

Tableau 1 : Définitions de certains termes

Vulnérabilité	Tout facteur qui entrave la capacité fonctionnelle du témoin à comprendre sa situation juridique et ses droits et à donner un compte rendu fiable et complet des événements.
Facteur de risque	Toute caractéristique ou tout facteur extérieur qui augmentent la probabilité que le témoin donne des comptes rendus trompeurs ou peu fiables des événements.
Suggestibilité à l'interrogatoire	La mesure par laquelle le témoin cède aux questions suggestives et à la pression exercée durant l'interrogatoire, ce qui mène à des changements comportementaux.
Conformité	Tendance à accepter une demande ou une exigence en vue d'un gain personnel immédiat. Une forme de fuite face à une situation stressante.
Acquiescement (abdication)	Tendance à répondre par l'affirmative à des questions, quelles qu'elles soient.
Syndrome de détresse mémorielle	Profonde méfiance à l'égard de ses propres souvenirs, ce qui rend une personne particulièrement susceptible de se fier à des indices et à des suggestions externes.
Confabulation	Remplacement des trous de mémoire par des expériences imaginaires, de façon spontanée (problème mental) ou provoquée (par l'interrogatoire).
Contamination psychologique	Informations antérieures qui conduisent à un jugement biaisé. Par exemple, une déclaration ou un renseignement trompeur d'un témoin, tout comme le jugement d'un collègue, peut contaminer l'ensemble de l'enquête.

Le D^r Gudjonsson a donc affirmé que Mary avait la capacité de donner un compte rendu fiable des faits de base. Par exemple, on devait lui demander de donner un récit de ce qui lui est arrivé sans questions suggestives : « Dites-moi simplement ce qui s'est passé ». Toute contestation au cours du contre-interrogatoire à laquelle elle aurait résisté serait un indicateur de sa fiabilité.

En conséquence, la stratégie de l'accusation a consisté à demander à Mary de fournir un compte rendu simple et élémentaire des événements survenus au cours de la soirée en question, sans attendre d'elle qu'elle identifie les personnes responsables d'actes précis.

Ce qu'on retient de cette affaire, c'est que **l'incertitude** d'une personne peut devenir un élément critique de la suggestibilité puisqu'elle peut ainsi facilement se laisser influencer et induire en erreur. La remise en question de certains éléments clés d'un témoignage précédent peut permettre de mesurer cette susceptibilité engendrée par le stress et la pression accompagnant un interrogatoire.

C'est ce cas qui a conduit à l'élaboration et au développement de l'échelle de suggestibilité interrogative du D^r Gudjonsson.

Échelle de suggestibilité interrogative

Lorsqu'il a mis au point son échelle de suggestibilité interrogative (ESG) (*Gudjonsson suggestibility scale* (GSS)) en 1982, le D^r Gudjonsson a décidé de ce qui suit :

1. Le test devait présenter des caractéristiques similaires à celles d'un interrogatoire réel. Par exemple, les personnes sont interrogées sur un événement qu'elles ont vécu ou dont elles ont entendu parler.
2. Le test était basé sur une courte histoire lue au participant, suivie de questions pouvant l'induire en erreur. L'histoire nécessitait un nombre suffisant de questions suggestives pour obtenir un large éventail de scores de suggestibilité.
3. Le test devait s'appliquer à un éventail de témoins et de suspects, incluant des enfants, des adultes et des personnes souffrant d'un handicap intellectuel léger.
4. Le test devait présenter 15 questions suggestives et intercalées parmi cinq autres questions pour lesquelles la bonne réponse était affirmative, afin de dissimuler le véritable objectif du test.
5. On expliquait aux participants qu'il s'agissait d'un test de mémoire, ce qui était vrai en partie. Si on leur avait dit que leur suggestibilité était mesurée, cela les aurait rendus prudents et aurait fait échouer l'objectif du test.
6. Le test devait mesurer deux types différents de suggestibilité :
 - a. La cession (concession ou abdication ; *yield*). Exemple : céder à des questions suggestives, accepter des données nouvelles sans les remettre en question.
 - b. Le décalage (*shift*). On surveille le nombre et le type de changements faits par un individu à son témoignage, par exemple, lorsqu'il est informé qu'il a commis des erreurs et que les questions doivent être répétées, ou lorsqu'un policier l'interroge et exerce une pression sur lui en remettant en cause l'exactitude de ses propos.
7. La mesure du décalage était unique et avait été ajoutée au test en partant du principe que la remise en question du témoignage par de nouvelles informations augmente la suggestibilité, conformément au principe de renforcement et aux principes connexes de l'apprentissage.

Fonctions mesurées par l'échelle de suggestibilité

Le D^r Gudjonsson a ensuite mis au point ce test qui consiste en un recodage d'une histoire comportant 20 éléments. Il n'était pas possible d'enregistrer l'épreuve sur vidéo, car elle devait être facile à écouter, peu importe si le test était passé dans des bureaux de police ou des cellules de prison.

Ensuite, la notation peut être divisée en deux catégories principales : le rappel de mémoire et la suggestibilité. Le rappel de mémoire fait référence au nombre de faits dont le sujet s'est correctement souvenu pendant le rappel libre. Chaque fait vaut un point et le sujet peut obtenir un maximum de quarante points pour cette section puisque le D^r Gudjonsson a choisi une histoire composée de 20 éléments pour chaque test.

La section sur la suggestibilité est divisée en trois sous-catégories : la cession, le décalage et le total. Le rendement correspond au nombre de questions suggestives auxquelles le sujet a répondu de manière incorrecte, sur la base de l'histoire originale. Chaque

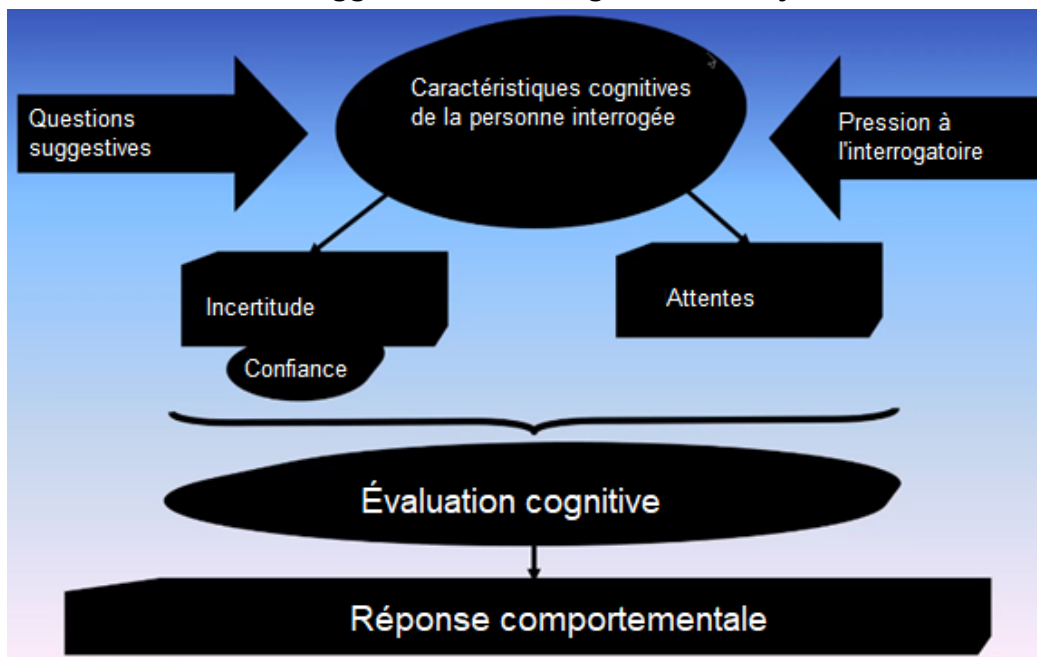
question valant un point, les sujets peuvent obtenir jusqu'à quinze points dans cette section.

Le changement fait référence à tout changement significatif notable dans les réponses du participant après qu'on lui ait demandé de revoir ses réponses initiales et de corriger ses erreurs. Les sujets peuvent également marquer jusqu'à quinze points dans cette section. Le score total correspond à la somme des scores Cession et Décalage.

En bref, ce qui est mesuré par ce test :

1. La mémoire
 - Rappel immédiat (note de 0-40)
 - Rappel différé (0-40)
2. La confabulation
 - Les fabrications (très problématiques)
 - Les distorsions (souvent mineures)
3. La suggestibilité
 - La cession 1 (0-15)
 - La cession 2 (0-15)
 - Le décalage (0-20)
 - La suggestibilité totale (0-35)

Le modèle de suggestibilité interrogative de Gudjonsson et Clark



La suggestibilité retardée et les traumatismes

Une modification récente à ce test permet aussi de mesurer la suggestibilité retardée, c'est-à-dire le nombre d'éléments faux, provenant des questions suggestives (contenant de fausses informations), incorporés dans les souvenirs des personnes quelques jours plus tard.

Par ailleurs, des études récentes ont démontré que le traumatisme affectait la capacité des enfants, qui affirment avoir été victimes d'abus sexuels, à résister à la

pression et aux questions suggestives. Ainsi, plus ils étaient traumatisés, plus ils incorporaient par la suite des informations trompeuses, provenant des questions suggestives, dans un récit ultérieur auquel ils croient.

Mettre l'échelle en pratique

La première fois que le D^r Gudjonsson a utilisé cette échelle de suggestibilité, c'était en 1982, avant qu'elle ne soit publiée. Il souhaitait l'essayer sur des personnes à titre expérimental.

Il a alors exposé le cas d'un **jeune homme de 24 ans accusé de meurtre**. La défense était préoccupée par les réponses incohérentes que l'accusé avait données lors de sa déposition à la police. La déclaration semblait incriminante. De plus, la défense alléguait que son client était mentalement lent, bien qu'un médecin légiste ait estimé qu'il était d'une intelligence normale lorsqu'il l'a examiné au poste de police.

On a finalement estimé son QI à 72 (indiquant une déficience intellectuelle). En dépit d'un souvenir médiocre, le défendeur a obtenu des scores bas à la fois pour le rappel immédiat (score de 9) et pour le rappel différé (score de 6). Il s'est donc montré résistant aux suggestions. Puis, il a obtenu un score de 4 pour le décalage.

En novembre 1982, le D^r Gudjonsson a témoigné ses résultats devant la cour pénale, l'accent étant mis sur le faible QI de l'accusé, qui a été acquitté. Il l'a fait avec beaucoup de prudence, car il s'agissait d'une procédure expérimentale.

Ce qu'il a retenu de cette affaire, c'est que les personnes présentant une limitation intellectuelle importante ne sont pas nécessairement influençables. Le problème clé dans cette affaire était les faibles compétences verbales de l'accusé – en particulier sa compréhension –, ce qui pourrait expliquer les incohérences dans les rapports de police.

Plus en détail

En 1986, le D^r Gudjonsson a développé son modèle théorique de suggestibilité interrogative. Ce modèle psychologique et social est le fruit de ses recherches et de son expérience à titre de détective. Le D^r Gudjonsson explique que la réponse comportementale d'une personne est tout d'abord influencée par ses propres caractéristiques cognitives (QI, etc.) et par :

- Des « questions suggestives »
- De la pression lors de l'interrogatoire
- La confiance en la personne qui conduit l'interrogatoire
- Les incertitudes
- Les attentes

Par exemple, un suspect qui n'a aucune confiance en la personne qui conduit son interrogatoire n'aura pas tendance à se laisser influencer par des questions suggestives ni à intégrer ses croyances.

Le cas du « jeune homme de 17 ans »

Un cas vraiment intéressant qui démontre que la suggestibilité peut avoir une grande influence : les faux aveux d'un jeune homme de 17 ans. En 1987, ce jeune homme a avoué les meurtres de deux femmes âgées qui avaient été agressées sexuellement et assassinées. L'interrogatoire a duré 14 heures réparties sur 2 jours. Au cours de ces entretiens, les personnes qui l'interrogeaient remettaient sans cesse en question tout ce que le jeune homme disait, et le contredisaient chaque fois qu'il niait quelque chose.

Puis, comme il s'agissait d'une affaire d'agression sexuelle, ils l'ont interrogé sur sa sexualité. Parce qu'ils ont trouvé des magazines pornographiques sous son lit, ils ont pu mettre de la pression sur le jeune homme en insinuant qu'il devait y avoir quelque chose qui ne tourne pas rond chez lui.

Bien entendu, ces questions sur sa sexualité ont conduit le jeune homme à être très sensible et à perdre toute confiance en lui. Comme le D^r Gudjonsson l'a vu dans d'autres cas similaires, aborder un sujet délicat comme la sexualité peut être une source de vulnérabilité. Dans ce cas, le D^r Gudjonsson a eu l'impression que les personnes qui l'interrogeaient avaient manipulé ses aveux, ce qui a conduit à des confessions inventées.

Pire encore : quand le jeune homme s'est rétracté le lendemain, le policier est allé lui parler, insistant sur le témoignage concernant sa sexualité et le magazine pornographique. Il l'a confronté en lui disant : « Quoi encore, vous vous rétractez ? Non, mais arrêtez ! » Le jeune homme a alors avoué à nouveau. Eh oui, les aveux sont apparus détaillés et incroyables et le jeune homme est resté en détention pendant plusieurs mois avant que le véritable meurtrier ne soit appréhendé et que le jeune homme soit enfin libéré.

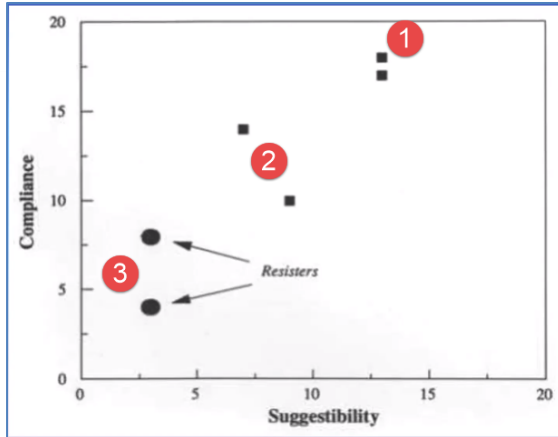
Selon le D^r Gudjonsson, le rapport fait état d'évaluations psychiatriques et psychologiques portant sur la suggestibilité du jeune homme. Les deux concluent que même si le jeune homme était d'une intelligence moyenne, il était anormalement suggestible.

C'est alors que le D^r Gudjonsson l'a évalué et testé. Il a constaté qu'il était très timide et ne s'affirmait pas beaucoup. Cette vulnérabilité, couplée aux remises en question concernant sa sexualité et son incapacité à faire face aux pressions exercées sur lui par les policiers, l'avait amené à inventer ces aveux. En fait, tout ce que ce pauvre garçon voulait, c'était que l'entretien s'arrête et qu'il puisse rentrer chez lui. Il disait donc simplement à la police ce qu'elle voulait entendre.

Les six faux accusés de Birmingham

Malheureusement, le D^r Gudjonsson donne peu de détails sur son implication dans l'un des plus célèbres cas de fausses accusations. Les Six de Birmingham (anglais : *Birmingham Six*) sont six hommes nord-irlandais condamnés à perpétuité en 1975 en Angleterre pour les attentats des pubs de Birmingham (deux attentats à la bombe attribués à l'Irish Republican Army faisant 21 morts et 182 blessés en novembre 1974). Considérées comme des erreurs judiciaires, les condamnations des six hommes sont annulées en appel le 14 mars 1991 et ceux-ci sont indemnisés.

Ce qui nous intéresse ici, c'est le résultat du test de suggestibilité que le D^r Gudjonsson a fait passer aux six hommes détenus (ci-dessous). On peut voir que deux d'entre eux sont très sujets à la suggestibilité (1), deux autres sont plus difficiles à influencer (2) et les deux derniers ne se laissent pas du tout influencer.



Résultat du test de suggestibilité administré aux six accusés de Birmingham



Les six accusés de Birmingham, une fois libérés, entourent le député qui les a aidés (avec le foulard).

Engin Raghup, 1991, un cas qui a révolutionné les évaluations psychologiques médico-légales

En 1985, un policier avait été tué par une foule et trois personnes avaient été condamnées pour ce meurtre. Raghup était l'un d'eux et il avait avoué avoir participé au meurtre. Selon ses premières évaluations psychologiques, il avait un QI de 73 (presque déficient intellectuel), mais un degré de suggestibilité normal.

Par contre, l'évaluation du D^r Gudjonsson avait confirmé son bas QI, mais il avait trouvé que Raghup était anormalement réceptif aux suggestions. La différence entre son évaluation et celle des précédents psychologues était due au fait que Raghup était furieux et n'avait aucune confiance envers ses premiers évaluateurs, ce qui a, en fait, diminué son quotient de suggestibilité. Il a finalement été acquitté par la cour d'appel en 1991 après que des cas comme celui-ci aient permis de démontrer que la suggestibilité est énormément diminuée lorsqu'une personne ne fait pas confiance à son évaluateur.

Les trois accusés de Cardiff

En 1988, une prostituée avait été tuée d'une cinquantaine de coups de couteau. Deux témoins avaient été trouvés par la police et ces personnes avaient été interrogées sous pression jusqu'à ce qu'elles donnent de faux témoignages incriminants pour cinq accusés. Trois d'entre eux avaient été reconnus coupables. L'un des trois, Stephen Miller, avait été interrogé sous pression à 19 reprises et pendant 13 heures au total, échelonnées sur quatre jours. Il avait nié son implication plus de 300 fois.

Le D^r Gudjonsson l'avait rencontré et avait témoigné en sa faveur : il avait souligné son faible QI, sa grande suggestibilité, sa faible estime de soi, sa confusion grandissante lors des longs interrogatoires de style gentil policier/méchant policier, ce qui l'avait finalement mené à avouer ce que la police voulait. Mais le juge et les avocats avaient eu des propos dégradants quant à l'expertise du D^r Gudjonsson, ce qui avait influencé le jury en sa défaveur. Miller avait donc été condamné avec les deux autres accusés.

En appel en 1992, cependant, le jugement a été annulé pour cause d'interrogatoire oppressif. Le meurtrier réel a été retrouvé en 2003 (aveux et preuves ADN) et a été condamné à la réclusion à perpétuité. Les trois accusés ont été indemnisés pour cette affaire.

Des témoins qui s'étaient parjurés ont aussi été condamnés, mais la poursuite en cour contre les policiers corrompus n'avait pas abouti, les documents incriminants n'ayant été retrouvés que l'année suivant la fin de cette poursuite.

Confabulations : David Stuart McKenzie

McKenzie a été condamné en 1990 pour le meurtre de deux femmes âgées. Il avait déjà eu des histoires d'agressions sexuelles et il avait mentionné en cour, lors de son procès, que tuer des femmes faisait partie de ses fantasmes. Il avait aussi confessé le meurtre de douze autres femmes, mais les avocats de la poursuite n'y croyaient pas.

En appel en 1992, le jugement a été infirmé pour les raisons suivantes :

« Pendant le procès, les médecins ont indiqué qu'il avait été victime d'abus sexuels dans son enfance, ce qui l'avait rendu obsédé par la culpabilité. Il était influençable, conciliant et cherchait à attirer l'attention. Il pouvait faire des aveux simplement pour être au centre de l'attention. Pour vérifier cela, le D^r Gudjonsson a imaginé un meurtre fictif que le prévenu a avoué avoir commis. »

Joe Giarrantano, peine de mort pour deux meurtres dont il ne se souvient pas

En 1979, Joe Giarrantano (États-Unis) a été reconnu coupable du meurtre d'une mère et de sa fille de 15 ans. Sa condamnation était basée sur des preuves circonstancielles et sur ses aveux. Il s'était réveillé à côté des deux femmes après avoir pris de l'alcool et de la

drogue et il a pensé que c'est lui qui les avait assassinées.

Il s'était donc livré lui-même à la police. Deux jours plus tard, interrogé par les inspecteurs de Norfolk, il avait admis avoir eu un mobile sexuel [suggéré par la police], ce qui lui a valu d'être condamné à la peine de mort.

En 1990, le D^r Mackeith et le D^r Gudjonsson se sont rendus aux États-Unis pour évaluer M. Giarrantano, qui a affirmé n'avoir jamais eu le moindre souvenir des meurtres, mais qui croyait à un moment donné les avoir commis. Les tests ont révélé que M. Giarrantano avait une tendance anormale à la confabulation et à la suggestibilité retardée. Il s'agissait d'une importante découverte.

Sur la base des « nouvelles » preuves psychologiques, deux jours avant son exécution, le 22 février 1991, le gouverneur Wilder a commué la peine de mort en réclusion à perpétuité. La libération conditionnelle lui a finalement été accordée en 2017.

L'affaire Birgitte Tengs

Comment une tendance à la confabulation a conduit un jeune homme solitaire et intelligent à faire de faux aveux lors d'un interrogatoire forcé et d'un isolement judiciaire.

Birgitte Tengs a été retrouvée assassinée en 1995. Deux ans plus tard, son cousin a été interrogé pendant 170 heures et il est passé aux aveux. Il a été condamné en 1997.

À la cour d'appel en 1998, le D^r Gudjonsson a témoigné en tant qu'expert désigné par le tribunal ; il a considéré les aveux comme étant « faux » parce que l'accusé ne se rappelait pas ce meurtre. Aux questions des policiers, il répondait souvent par : « je ne le sais pas ! ». Il doutait de ses propres souvenirs. C'était la police qui l'avait « aidé à se rappeler » !

Le cousin a alors été acquitté par un jury.

Cette affaire a modifié le système juridique norvégien. Une commission d'examen des affaires criminelles a été mise en place et des programmes de formation active dans le cadre d'un entretien avec la police ont été établis.

L'innocence du cousin a été prouvée plus tard. Lors d'une nouvelle enquête, un nouveau suspect a été inculpé du meurtre : son ADN avait été retrouvé sur la victime.

L'exécution imminente de Melissia Lucio au Texas. Une confession qui n'a jamais eu lieu.

En février 2007, les ambulanciers sont appelés et trouvent une petite fille de deux ans, décédée. Sa mère, Mme Lucio, leur raconte que l'enfant a déboulé les escaliers trois jours auparavant et ne s'était pas senti bien depuis. Les ambulanciers ne la croient pas et informent la police. L'interrogatoire commence à 21 h 53 ce soir-là et dure cinq heures.

L'enfant présentait des ecchymoses et de possibles morsures, que Mme Lucio est accusée à plusieurs reprises d'avoir causées, ce qui aurait entraîné sa mort.

Mme Lucio reste très vague dans ses réponses lorsqu'on l'interroge sur le motif des morsures et des coups, sur le moment où ils ont été portés, et ne sait pas quelle main elle aurait utilisée pour frapper l'enfant. Elle ne semble pas savoir ce qui est arrivé à l'enfant et semble faire des suppositions. **Elle n'avoue jamais avoir tué son enfant.**

Il y a une mise en scène avec une poupée à la fin et on lui dit : « Ce que je veux que vous fassiez, Melissa, nous en avons parlé. Je veux que vous nous montriez comment vous avez frappé le bébé. D'accord ? Je vais prendre ces photos et je veux les passer en revue avec vous. Et je veux que vous ne vous reteniez pas. D'accord ? Et que vous en veniez à bout, pour que nous puissions aller de l'avant. »

Le Ranger du Texas encourage fermement Mme Lucio à frapper la poupée de plus en plus fort, en lui montrant lui-même la force avec laquelle elle doit frapper la poupée. Mme Lucio participe passivement et docilement à cette mise en scène coercitive. À la fin, elle pleure, souhaitant que ce soit elle qui soit morte et non sa fille.

Mme Lucio a finalement capitulé sous la pression en répétant ce que le Ranger du Texas lui répétait, déclarant : « **Je suppose** que je l'ai fait ».

En cour, elle a été reconnue coupable et condamnée à la peine de mort, mais son exécution a été annulée deux jours avant qu'elle ait lieu en avril 2022. Ce cas va être réexaminé en cour.

Le D^r Gudjonsson nous donne ici une analyse détaillée de cette affaire, avec quatre listes des différents facteurs de vulnérabilité affectant la suggestibilité et l'abdication de l'accusée. C'est cette analyse détaillée et la conclusion selon laquelle elle a été manipulée par la police pour faire une « fausse confession » — ou, plutôt, une **fausse supposition** — qui a permis de surseoir à son exécution.

Facteurs de risque « historique »

1. Nombreux antécédents d'abus sexuels, physiques et émotionnels, subis par Mme Lucio, créant un désavantage cumulatif précoce. Des recherches approfondies ont montré qu'il existe un lien étroit entre les abus, en particulier les abus sexuels, et la suggestibilité, la docilité et le risque de faux aveux lors d'un interrogatoire.
2. L'implication à long terme des services de protection de l'enfance. Les enfants lui ont été brièvement retirés et ont été placés dans des familles d'accueil. Ils ont de nouveau été confiés à Mme Lucio et à son mari environ un an avant l'infraction présumée.

Facteurs de risque contextuels

1. Dans le premier trimestre de sa grossesse avec des jumeaux (au moment du décès de sa fille).
2. En plein déménagement dans un nouvel appartement.
3. Elle s'occupe de neuf enfants dans un environnement apparemment chaotique.

4. Sous surveillance active, incluant le dépistage de drogues, de la part du Service de protection de l'enfance (SPE).
5. Décès de son plus jeune enfant (âgé de deux ans).
6. Ecchymoses et marques de morsure apparentes sur l'enfant, qui était l'objet de l'attention des enquêteurs.
7. Le personnel ambulancier présent et les enquêteurs ne pensent pas que les ecchymoses aient été causées par une chute dans les escaliers.
8. Mme Lucio a été suspectée dès le départ.
9. Du matériel de consommation de drogue aurait été trouvé dans leur appartement, ce qui laisse supposer qu'elle ou son mari consommaient encore de la drogue.
10. M. Alvarez, son conjoint de fait, a été poussé à impliquer indirectement sa femme par des menaces et des incitations.
11. Un Ranger du Texas est appelé en renfort pour assister à l'interrogatoire après que les détectives ont échoué à obtenir des aveux.
12. Lors du dernier entretien avec le mari (avant les aveux de sa femme), l'agent V a répété à plusieurs reprises qu'il allait recommander au SPE que les enfants soient placés dans des familles d'accueil. Ces propos ont été formulés pour forcer M. Alvarez à faire une déclaration sous serment incriminant sa femme.

Facteurs de risque personnels

Facteurs durables	Facteurs liés à l'état
Trouble de stress post-traumatique	Choc, chagrin, détresse extrême, honte de soi
Faibles capacités de compréhension verbale	Passive et docile
Naïveté	Polie, respectueuse et faisant indûment confiance aux cinq interrogateurs
Faible estime de soi	Vague, hésitante, semble ne pas savoir ce qui a causé la mort de sa fille
Comportement auto-culpabilisant	Évite de les remettre en question ou de les confronter activement
Suggestibilité anormale	Le mari s'est soudainement retourné contre elle
Conformité anormale	Refus de la pause cigarette demandée, pas de nourriture ni de boisson

Facteurs de risque situationnels

Interrogatoire présumant de la culpabilité dès le début, ce qui augmente le risque de classification erronée et de coercition, avec cinq interrogateurs différents, dont les approches se chevauchent, mais différents, allant de :

1. Voix élevées, se tenant au-dessus d'elle, lui criant après.

2. Des accusations incessantes selon lesquelles elle aurait causé les blessures de sa fille.
3. Accusation répétée de Mme Lucio d'être une mère négligente.
4. Utilisation intensive de photographies tout au long de la procédure pour briser la résistance et montrer les blessures importantes de sa fille.
5. Développement du thème « soit il s'agit d'un accident ou d'une erreur, soit il s'agit d'une "tueuse de sang-froid" ».
6. Mise en scène à l'aide d'une poupée, où l'on demande à Mme Lucio de frapper la poupée de plus en plus fort, le Ranger du Texas lui montrant avec quelle force elle doit frapper la poupée. Il y a eu près d'une heure et demie d'interactions non enregistrées avant la mise en scène de la poupée.

Conclusion

La science qui sous-tend la suggestibilité des interrogatoires a beaucoup progressé au cours des quarante dernières années, depuis l'élaboration des échelles de suggestibilité et de conformité du D' Gudjonsson. Le modèle sociopsychologique de la suggestibilité associée aux interrogatoires, développé par Gudjonsson et Clark, a orienté la recherche dans ce domaine.

Les concepts de suggestibilité et de conformité en tant que vulnérabilités des accusés ont été incorporés dans le code de pratique de la police. L'échelle ESG est utilisée au niveau international et a eu une influence dans de nombreux cas d'erreurs judiciaires. Elle permet aussi de mesurer d'autres facteurs comme la confabulation, la suggestibilité différée dans le temps et l'effet des questions suggestives et du stress des interrogatoires sur le comportement des personnes.

Il a été démontré qu'il s'agit d'une mesure valide de la vulnérabilité psychologique lors des interrogatoires faits par la police.

Source : Gisli Gudjonsson (14 mars 2023).

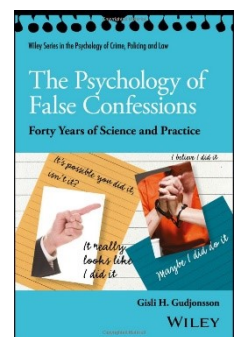
[Suggestibility in the Courtroom](#), Science of suggestion seminar series.

Pour en savoir plus

Gisli H. Gudjonsson, *The Psychology of False Confessions: Forty Years of Science and Practice* (Wiley Series in Psychology of Crime, Policing and Law), Wiley, 2018.

Ce livre propose un examen complet et actualisé du développement de la science qui sous-tend la psychologie des faux aveux.

Il y a quarante ans, on savait peu de choses sur les faux aveux et les raisons qui les sous-tendent. Beaucoup de choses ont changé depuis, en partie grâce au travail diligent de Gisli H. Gudjonsson. Ce livre révélateur de ce psychologue légiste clinicien islandais/britannique qui, au milieu des années 1970,



travaillait comme détective à Reykjavik, offre une analyse complète et actuelle de la manière dont l'étude de la psychologie des faux aveux a vu le jour, y compris les théories pertinentes et la base de preuves empiriques et expérimentales. Il propose également une réflexion sur le développement progressif de cette science et sur la manière dont elle peut être appliquée à des cas concrets.

Basé sur le récit personnel de Gudjonsson des plus grandes enquêtes pour meurtre de l'histoire de l'Islande, ainsi que d'autres affaires marquantes, *The Psychology of False Confessions: Forty Years of Science and Practice* fait pénétrer le lecteur dans l'esprit de ceux qui sont assis des deux côtés de la table lors d'un interrogatoire, afin d'examiner les raisons pour lesquelles des crimes sont avoués, même lorsque le confesseur est innocent. Présenté en trois parties, le livre explique comment la science de l'étude des faux aveux est apparue et s'est développée pour devenir un domaine de pratique régulier. Il examine ensuite en profondeur l'enquête sur les meurtres présumés de deux

hommes en Islande au milieu des années 1970 et les personnes qui en sont tenues pour responsables. Il se termine par une analyse psychologique approfondie des aveux des six personnes condamnées.

Écrit par un expert largement impliqué dans le développement de la science et son application à des cas réels.

Couvre les affaires de meurtre les plus sensationnelles de l'histoire de l'Islande.

L'analyse approfondie des « aveux de Reykjavik » apporte des éléments cruciaux pour comprendre comment et pourquoi les faux aveux obtenus sous la contrainte et intériorisés se produisent, ainsi que leurs effets préjudiciables et durables sur la mémoire.

The Psychology of False Confessions: Forty Years of Science and Practice est un ouvrage de référence important pour les étudiants, les universitaires, les criminologues et les psychologues et psychiatres cliniques, médico-légaux et sociaux.



Les Sceptiques du Québec

Notre organisme ne souscrit à aucune thèse particulière — sauf à celle de l'esprit critique — dont nous faisons la promotion en débattant des arguments pour et contre toute position et en nous basant, autant que possible, sur des données scientifiques.

Pour en savoir plus, venez assister à l'une de nos vidéoconférences mensuelles, ou abonnez-vous à la revue, *Le Québec sceptique*, publiée trois fois par année.

Venez visiter notre **page Facebook** ou notre site Web à www.sceptiques.qc.ca

Sujets des futures conférences en 2023 (Titres provisoires)

13 sept. : Guy Perkins ; Les chimpanzés rêvent-ils d'un paradis des bananes ?

13 oct. : Frédéric Boily ; Mathieu Bock-Côté et les nouveaux intellectuels conservateurs

13 déc. : Marie-Ève Carignan ; Mon frère est complotiste ; Comment rétablir le lien et le dialogue social

La revue *Le Québec sceptique*

Numéros : 103 Universités : Le débat est-il encore possible ?

104 La crainte des produits chimiques et des ondes électromagnétiques

105 Racisme ou ségrégation socioéconomique et culturelle

106 Philosophie et scepticisme

107 Dysphorie du genre et transidentités

108 Antidépresseurs et placebos actifs

109 L'ufologie québécoise

110 Tolérance zéro

Notez que tous ces numéros de la revue peuvent être téléchargés gratuitement sur notre site web :

<https://sceptiques.qc.ca/indexDesRevue.php>

L'article suivant est tiré du site **Quackwatch**, « votre guide pour des décisions intelligentes et contre le charlatanisme et les fraudes liées à la santé », qui a été traduit en français et qui est accessible sur notre site Web. Il date cependant de décembre 2002, mais il reste d'actualité. On reconnaît aujourd'hui une certaine toxicité des moisissures, surtout chez des personnes à risque (ceux et celles qui ont déjà des troubles respiratoires). Les symptômes suivants sont rapportés : irritation des yeux, du nez et de la gorge ; toux et accumulation de mucosités ; respiration sifflante et essoufflement ; aggravation des symptômes de l'asthme ([Centers for Disease Control and Prevention](#)). Par contre, on ne parle presque plus de neurotoxicité ni de cancérogénéité.

Nous proposons donc cet article pour les raisons suivantes :

- Pour montrer les effets psychologiques d'une croyance non fondée dans la neurotoxicité des moisissures
- Pour démontrer les mensonges et exagérations générées lors des poursuites en cour
- Et montrer comment toutes ces polémiques sont créées dans des buts mercantiles, en utilisant des approches pseudoscientifiques.

En conclusion, on notera que ce n'est pas avec des jugements en cour qu'on peut établir si un produit est toxique ou non. Le même problème est survenu avec le glyphosate, le talc et les ondes électromagnétiques. Des juges et des jurés ont condamné des compagnies pour des dommages allégués, alors que les données scientifiques solides démontraient plutôt la non-toxicité de ces produits (voir *Le Québec sceptique* n° 104 sur la crainte des produits chimiques et des ondes électromagnétiques). Il est particulièrement dommage de voir qu'en cour, la pseudoscience et le mensonge sont souvent reine et roi.

Neurotoxicité des moisissures : validité, fiabilité et balivernes

D^r Paul R. Lees-Haley (ABPP)

La « neurotoxicité des moisissures » est une allégation de plus en plus courante dans les litiges relatifs aux préjudices personnels, bien qu'elle soit manifestement absente de la pratique médicale quotidienne. La controverse actuelle sur ce sujet est davantage alimentée par les avocats que par des désaccords scientifiques.

Les préjudices allégués sont divers et sont qualifiés de lésions cérébrales, d'encéphalopathies toxiques, de déficits cognitifs, de déficits neurocomportementaux, de troubles neuropsychologiques et de facettes du syndrome du bâtiment malsain ou de la maladie environnementale. Les symptômes présumés incluent des déficits de mémoire, des difficultés de concentration, des problèmes de langage et de raisonnement, de la fatigue mentale, de la dépression et de l'anxiété. L'année dernière, un article du *Time Magazine* mettait en garde : « Comme une sorte de fléau biblique, la moisissure toxique s'infiltré dans les maisons, les écoles et autres bâtiments à travers les États-Unis... Les plus grands gagnants sont les entreprises qui profitent de la frénésie engendrée par les moisissures. » ([Hamilton 2001](#))

Prétendues preuves de la neurotoxicité des moisissures

La soi-disant « étude » la plus souvent citée comme preuve d'une altération neuropsychologique due à la neurotoxicité des moisissures n'est en réalité pas une étude scientifique et n'a pas été évaluée par des pairs au sens conventionnel du terme. La méthodologie était si mauvaise qu'elle ne sera jamais acceptée pour publication dans une revue scientifique de haute qualité et – à ce jour – n'a pas été publiée dans une revue scientifique, quelle qu'en soit la qualité. L'étude prétend

avoir évalué des personnes exposées à la moisissure [Stachybotrys chartarum](#), mais elle n'incluait ni groupe témoin ni batterie de tests standardisés administrés à tous les participants.

Aucune exposition toxique à d'autres moisissures n'a été étudiée. Les participants n'ont pas tous passé les mêmes tests, et l'auteur a témoigné qu'il n'a rapporté que les données de quelques tests qu'il a sélectionnés comme étant plus susceptibles de produire ce qu'il recherchait. Les résultats des tests neuropsychologiques des personnes étudiées étaient remarquables parce qu'ils

étaient normaux et non altérés, mais les avocats et quelques-uns de leurs experts se réfèrent à ces résultats comme preuve de la neurotoxicité des moisissures. De plus, un examen des données utilisées pour préparer le manuscrit montre que le document ne reflétait pas fidèlement ce qui a été réellement fait.

Dans la seule autre étude pertinente faisant appel à des tests objectifs (étude évaluée par des pairs et publiée dans une revue) – par opposition aux rapports subjectifs –, la conclusion mentionne brièvement que les personnes « affectées » par les moisissures ont obtenu de meilleurs résultats dans les tests cognitifs que ceux appartenant au [groupe témoin](#) (Hodgson et coll., 1998).

[Sudakin \(1998\)](#) a constaté une augmentation des symptômes neurocomportementaux autodéclarés dans une étude de cas, mais il a mis en garde le lecteur que l'on avait rapporté à ces personnes les effets nocifs de l'exposition à des champignons toxigènes bien avant qu'elles se plaignent de signes subjectifs. Ces symptômes se sont considérablement améliorés après que les sujets eurent quitté le bâtiment. Plusieurs des sujets étudiés par Sudakin ont fait des demandes d'indemnisation.



« Neurotoxicité des moisissures »
(Image générée avec Midjourney par Horus)

Absence de symptomatologie cohérente

Malgré tout cela, il n'existe aucun schéma cohérent de symptômes ou de résultats de tests permettant de définir un diagnostic de « neurotoxicité des moisissures ». Il n'y a pas non plus de base scientifique pour affirmer que l'inhalation de spores de moisissures ou de mycotoxines dans les environnements domestiques et commerciaux provoque une altération neuropsychologique. Les effets neuropsychologiques de ces expositions sont inconnus.

Les soi-disant experts utilisent des arguments naïfs et vides, comme dire qu'ils ne peuvent penser à aucune autre raison pour laquelle une personne poursuivant pour des millions de dollars pourrait se plaindre de manière subjective et que la littérature scientifique ne réfute pas leurs opinions spéculatives. Ce sont là des arguments [pseudoscientifiques](#).

Établir une preuve sans démonstration

Comme leur méthode est dépourvue de preuves objectives montrant que l'inhalation de moisissures ou de mycotoxines cause des lésions cérébrales, les soi-disant experts en matière de « moisissures toxiques » s'appuient fortement sur des rapports de symptômes subjectifs et sur des tests qui sont affectés par les biais de réponse inhérents aux contentieux. Leur approche est problématique pour au moins trois raisons :

- Comme nous l'avons mentionné ci-dessus, il n'existe aucun ensemble de plaintes permettant de circonscrire un syndrome neuropsychologique ou psychologique ou un trouble mental diagnostiquable associé à l'inhalation de mycotoxines ou à l'inhalation de spores de moisissures.
- Les experts en matière de litiges ignorent les recherches de plus en plus nombreuses qui démontrent que les patients en situation de litige se comportent différemment des autres personnes, ce qui affecte directement les examens d'experts sur leur état. Les plaignants décrivent souvent leurs antécédents antérieurs à leur exposition aux moisissures en des termes inhabituellement bénins et ne tiennent pas compte, dans une mesure invraisemblable, d'autres explications à leurs plaintes, telles que des facteurs de stress importants dans leur vie. Ils répondent plus fréquemment de façon anormale à des tests neuropsychologiques, même lorsqu'aucune personne ne prétend qu'ils ont des lésions cérébrales — ni leurs avocats, ni leurs médecins, ni les plaignants eux-mêmes. En d'autres termes, les artéfacts associés aux contentieux ont une incidence sur les résultats des tests neuropsychologiques. Les plaignants qui présentent des réclamations pour lésions cérébrales légères réagissent souvent aux tests psychologiques d'une manière plus altérée que les personnes ayant une lésion cérébrale grave attestée.
- Les résultats des tests sont contaminés par les biais découlant des litiges et ne reflètent pas véritablement l'ampleur du préjudice. Il est de plus en plus évident que les avocats et autres défenseurs associés à des actions en justice influencent suffisamment les plaignants de manière à entraîner des résultats trompeurs et erronés aux tests psychologiques et neuropsychologiques.
- Parmi les personnes étudiées, l'effort fourni par le patient pendant les tests neuropsychologiques a un effet plus important sur les résultats des tests que l'intensité de la lésion, même en incluant les lésions

cérébrales graves (voir par exemple [Green et coll., 2001](#)).

Comment, à partir de symptômes bénins, on en vient à croire être affecté d'une psychopathologie

Des personnes vraiment perturbées se sont retrouvées, parfois à leur désavantage, impliquées dans ces affaires. Par exemple, les individus ayant des troubles somatoformes et des personnalités histrioniques ont tendance à être influençables et donc vulnérables aux zélotes et aux défenseurs qui leur disent qu'ils sont atteints de lésions cérébrales et condamnés à subir des déficits permanents causés par leur environnement toxique.

La plupart d'entre nous ignorent plus ou moins, ou remarquent et écartent les banals « symptômes de la vie » comme les douleurs passagères, la capacité variable de concentration, la fatigue temporaire, le stress ressenti ou l'incapacité de se rappeler toutes sortes d'informations telles qu'un mot ou un nom ou l'endroit où nous avons laissé quelque chose.

Cependant, lorsqu'un professionnel de la santé affirme qu'il s'agit de symptômes de neurotoxicité des moisissures, une personne crédule peut porter davantage attention à ces manifestations, s'alarmer et s'engager dans un cercle vicieux de surinterprétation de symptômes bénins, d'anxiété et voir se multiplier les symptômes causés par cette anxiété et devenir encore plus inquiète, parfois au point d'en devenir pratiquement obsédée. Ces ressentis devenant plus perceptibles et plus fréquents, il est donc facile de conclure qu'ils doivent avoir été causés par l'exposition aux moisissures.

Prévalence des psychopathologies chez les personnes considérées comme normales

Bien que la plupart d'entre nous ne pensent pas actuellement souffrir des effets d'une lésion cérébrale légère due à la moisissure ou à quoi que ce soit d'autre, les études empiriques ont montré à maintes reprises que des taux étonnamment élevés de symptômes de lésions cérébrales légères et de symptômes psychologiques sont courants dans la population adulte ainsi que chez les étudiants et les patients médicaux (par exemple, voir [Dunn, Lees-Haley, Brown, Williams et English, 1995](#); [Gouvier, Cubic, Jones, Brantley et Cutlip, 1992](#); [Gouvier, Uddo-Crane et Brown, 1988](#); [Fox, Lees-Haley, Earnest et Dolezal-Wood 1995a, 1995 b](#); [Lees-Haley et Brown, 1993](#)).

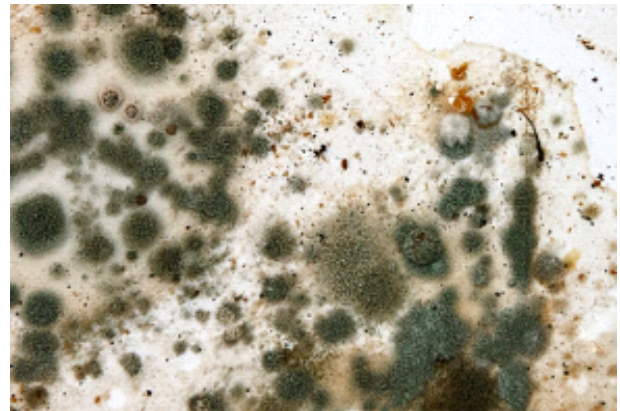
De même, les études de prévalence montrent que les taux de troubles psychiatriques sont « plus élevés qu'on ne le pensait auparavant » ([Kessler, McGonagle, Zhao, Nelson, Hughes, Eshleman, Wittchen et Kendler, 1994, p. 8](#); voir aussi [Regier, Boyd, Burke, Rae, Myers, Kramer, Robins, George, Karno et Locke, 1988](#); et [Robins, Helzer, Weissman, Orvascel, Gruenberg, Burke et Regier, 1984](#)).

Ainsi, lorsque quelqu'un recherche une possible psychopathologie, elle n'est pas difficile à trouver puisqu'elles sont plus répandues que beaucoup de gens ne l'imaginent.

Les plaignants qui présentent des réclamations pour lésions cérébrales légères réagissent souvent aux tests psychologiques d'une manière plus altérée que les personnes ayant une lésion cérébrale grave attestée.

Le recours à des procédures diagnostiques sur une population aléatoire ou sans contentieux conduit à la détection de faux positifs et de pathologies réelles qui étaient silencieuses (non diagnostiquées) avant le test. Ainsi, il n'est pas surprenant que le test d'un groupe de plaignants mène à la découverte d'un préjudice apparent, sans qu'on puisse déterminer s'il était existant ou non avant l'objet de la plainte.

Des personnes moyennes, sans antécédents de lésion cérébrale, obtiennent des scores anormaux à plusieurs des tests d'une batterie de tests neuropsychologiques détaillés. Mais certains experts ignorent ces « taux normaux d'anomalie » et surinterprètent les résultats des plaignants comme une indication d'encéphalopathie toxique.



Moisissures

Enseigner aux témoins oculaires à voir des phénomènes invisibles

Dans des contextes ambigus tels que des arguments juridiques controversés sur notre connaissance de la neurotoxicité des moisissures, les influences psychologiques prennent une importance croissante pour déterminer ce qui est perçu comme réel. Les informations diffusées par les médias, les politiciens, les militants, les parties en litige, les experts et les avocats peuvent provoquer d'importantes réactions émotionnelles chez les personnes concernées. Une allégation peut être fautive, mais elle peut causer une réelle inquiétude et une authentique détresse émotionnelle à des personnes naïves si des affirmations trompeuses sont prises au sérieux.

Afin de contrecarrer un plaidoyer sans fondement, il est crucial d'intégrer de bonnes données scientifiques dans les arguments relatifs à la neurotoxicité des moisissures. Les parties intéressées encouragent la spéculation et font, d'une manière si catégorique, des allégations sans fondement, que nous sommes tentés de les croire pour des raisons illusoire. Les avocats et les cliniciens qui ne peuvent pas, ou ne veulent pas, utiliser les données scientifiques s'appuient en grande partie sur des techniques de propagande et d'influence sociale telles que :

- **Preuve sociale** : Si un avocat donne l'impression que plusieurs personnes crédibles ont conclu que les moisissures leur avaient causé des lésions cérébrales, il y a une tendance humaine naturelle à être d'accord, et à insinuer que vous manquez en quelque sorte de crédibilité si vous n'êtes pas d'accord. Identifier quelques personnes qui croient à une proposition et les encourager à s'exprimer publiquement, surtout de manière répétée, va donner l'impression qu'il y a beaucoup de gens qui viennent de découvrir quelque chose de fondé.
- **Affirmations répétées** : Le simple fait de répéter votre affirmation encore et encore donne l'impression qu'elle est vraie. Car après tout, comme chacun le sait, là où il y a de la fumée, il y doit y avoir du feu.
- **Appels à l'autorité** : Plus de gens seront convaincus si une ou plusieurs des personnes qui supportent une affirmation font autorité, par exemple, un expert ou une personnalité de la société civile. Parfois, les politiciens se laissent convaincre de partager une rhétorique non fondée, mais avantageuse politiquement. De plus, si un acteur populaire, une figure médiatique, un politicien ou un héros local en qui nous avons confiance donne son opinion, nous serons plus nombreux à le croire et à approuver cette perception de la réalité.
- **Exemples frappants** : Plus que des exemples quantitatifs ennuyeux, mais plus rigoureux, les études de cas dramatiques influencent souvent notre jugement. Présentée de manière à faire peur, une image de moisissure noire en plan rapproché peut amener l'observateur à conclure qu'une chose aussi sinistre doit causer le tort allégué.

En réponse aux critiques récentes de la pseudoscience, les arguments antiscientifiques sont en hausse. Les militants nous disent : « Nous ne pouvons attendre la science. Nous devons agir maintenant » et « les scientifiques ne veulent pas que nous agissions ! Combien de personnes doivent mourir avant que les accusés ne fassent ce qui est juste ? » Ironiquement, l'un de ces critiques a déclaré : « Nous ne pouvons pas attendre la science, nous devons agir sur la base de preuves ! »

Certes, nous prenons la plupart de nos décisions dans la vie sans d'abord mener une étude scientifique. Cependant, l'affirmation selon laquelle les spores de

moisissure qui nous entourent tous les jours causent des lésions cérébrales est une question factuelle à laquelle on ne peut répondre qu'en examinant les données, et non par des réactions émotionnelles basées sur la spéculation, le sensationnalisme et les insinuations.

Différences entre les plaignants en litige et les personnes qui n'intentent pas de poursuite ; résolution des symptômes retardée

Les patients qui intentent un procès rapportent des symptômes plus intenses, plus fréquents et plus persistants que ceux qui ne sont pas en contentieux. Par exemple, un certain nombre d'études prospectives ont montré que les personnes qui souffrent d'une lésion cérébrale légère, mais en dehors de litige, se remettent généralement de leurs symptômes en quelques mois. ([Barth, Alves, Ryan, Macciocchi, Rimel, Jane et Nelson, 1989](#) ; [Dikmen, Ross, Machammer et Temkin, 1995](#) ; [Dikmen, McLean et Temkin, 1986](#) ; [Gronwall et Wrightson, 1974](#) ; [Hugenholtz, Stuss, Stethem et Richard, 1988](#) ; [Levin, Mattis, Ruff, Eisenberg, Marshall, Tabaddor, High et Frankowski, 1987](#)).



« Neurotoxicité des moisissures »
(Image générée avec Midjourney par Horus)

Cependant, le rétablissement des patients en litige n'est généralement pas conforme aux attentes, car les plaintes comme les pertes de mémoire, les maux de tête, les étourdissements, les difficultés de concentration, la vision trouble, la photophobie, les bourdonnements d'oreilles, l'irritabilité, la fatigue, l'anxiété et la dépression ([Organisation mondiale de la santé, 1978](#)) continuent longtemps après la disparition normale de ces symptômes ([Binder, Rohling et Larrabee, 1997](#)).

De nombreuses études empiriques ont décrit des écarts entre les patients en litige et ceux qui ne font pas de demande d'indemnisation (voir, par exemple, [Berry, Wetter et Youngjohn, 1995](#) ; [Levin et coll., 1987](#) ; [Youngjohn, Davis et Wolf, 1997](#)).

[Fee et Rutherford \(1988\)](#) ont comparé la fréquence des symptômes rapportés par les patients souffrant de lésions cérébrales légères et faisant l'objet d'un litige à celle des patients ne faisant pas l'objet d'un litige. Après avoir estimé la gravité des problèmes de santé initiaux, les taux de signalement ont été évalués pour divers symptômes, dont les maux de tête, l'anxiété, l'irritabilité, les étourdissements, la dépression et l'insomnie. Lors du suivi, les patients en litige ont signalé près de deux fois plus de symptômes que les patients non en litige.

Les différences entre les symptômes déclarés par les plaignants et les non-plaignants ont été établies en ce qui concerne les lésions psychologiques et neuropsychologiques. Il a été constaté que les patients demandant une indemnisation déclaraient des symptômes psychologiques plus persistants que les patients souffrant de lésions similaires et ne demandant pas d'indemnisation.

Par exemple, [Frueh, Smith, et Barker \(1996\)](#) ont constaté que les anciens combattants cherchant à obtenir une invalidité liée au service pour syndrome de stress post-traumatique (SSPT) avaient des scores pathologiques nettement plus élevés, sur un large éventail de diagnostics psychologiques et sur les échelles de validité IPMM-2 (Inventaire de personnalité multiphasique du Minnesota-2), que les anciens combattants présentant le même tableau de SSPT sans demande d'indemnisation.

[Pope, Butcher et Seelen \(1993\)](#) ont constaté que les profils IPMM des patients dont l'évaluation de l'invalidité était en attente montraient davantage d'exagérations et de troubles. Leurs recherches ont également indiqué que les personnes qui sont réellement handicapées, mais qui n'attendent pas de décision sur leur handicap, ont tendance à produire des profils IPMM avec des résultats normaux. La demande d'indemnisation des patients a été citée comme l'un des obstacles les plus sérieux à la réussite du traitement du SSPT dans le système d'évaluation VA des anciens combattants (Richman, Frueh et Libert, 1994). [Campbell et Tueth \(1997\)](#) ont rapporté que le système d'indemnisation crée un effet dissuasif sur le désir de guérir et ont noté que « compenser en payant les individus pour la douleur et l'invalidité, en particulier à long terme, peut avoir de nombreuses conséquences négatives et, en fin de compte, peut desservir le patient » (p. 42).

Les professionnels de la santé ont noté des différences fondamentales entre les patients en contentieux et ceux qui ne le sont pas, et « se méfient de plus en plus de l'authenticité des symptômes présentés par les plaignants en raison de la grande disparité qui existe souvent entre les plaintes subjectives et les conclusions objectives » ([Weissman, 1990, p.71](#)). Les patients qui demandent une compensation financière peuvent se voir refuser un traitement parce qu'ils sont perçus comme résistant ou ne se conformant pas aux directives liées aux soins de psychothérapie et de réadaptation. Dans un contexte de litige ou de demande similaire d'indemnisation où les motivations, telles qu'un

règlement, peuvent l'emporter sur l'amélioration de la santé, le traitement peut être reporté ou même réclamé à des fins juridiques.

Surestimation des fonctions neuropsychologiques précédant l'exposition aux moisissures

Des recherches récentes suggèrent que les patients en litige rapportent des symptômes plus intenses et de durée plus longue que les patients qui ne le sont pas. De plus, ces patients ont tendance à rapporter un fonctionnement psychologique et neuropsychologique antérieur aux blessures supérieur à celui des patients ordinaires ([Lees-Haley, Williams et English, 1996](#) ; [Lees-Haley, Williams, Zasler, Margulies, English et Stevens, 1997](#)).

Par exemple, [Lees-Haley et coll. \(1997\)](#) ont demandé à deux groupes de se rappeler à quel point certains symptômes, comportements et aspects de la vie étaient problématiques dans le passé. Les patients qui cherchaient à obtenir une compensation se souvenaient de moins de problèmes de concentration, de mémoire, de fatigue, de dépression, d'anxiété, d'irritabilité, de maux de tête, de confusion, d'estime de soi, de couple ou de relation avec les enfants ainsi que de problèmes associés à l'école ou au travail.

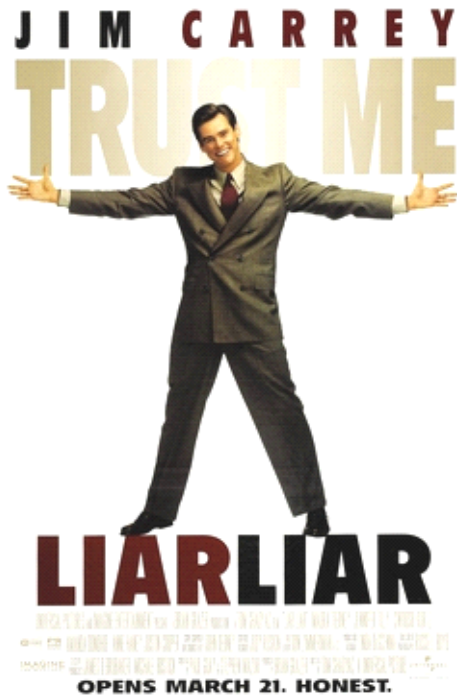
Étant donné que la gravité apparente de la lésion ou de la perte fonctionnelle est essentiellement une comparaison entre les états antérieur et actuel, une différence plus tranchée entre les deux peut donner l'impression qu'une plus grande indemnisation est justifiée. Par conséquent, ne pas tenir compte de la tendance des plaignants à surestimer leurs fonctions antérieures à leurs problèmes neuropsychologiques induit en erreur les examinateurs judiciaires et les juges quant à la gravité de ces problèmes.

Exagération des symptômes et simulation

La simulation est définie comme la production intentionnelle de faux symptômes physiques ou psychologiques grossièrement exagérés, motivés par des raisons externes telles que le gain financier, l'obtention de médicaments, l'absentéisme au travail, l'évitement de poursuites pénales, etc. ([Association américaine de psychiatrie, 1994](#)).

Contrairement à ce que beaucoup d'entre nous croient à la lumière de notre expérience clinique, des études empiriques ont révélé que la simulation est courante dans les évaluations judiciaires. Cependant, les tribunaux ont été plus sages que les cliniciens et ont reconnu ce problème depuis longtemps. Les mentions de réclamations frauduleuses et de faux témoignages sont présentes, tout au long de l'histoire du droit, dans les cas publiés et les commentaires juridiques. Dans le plus ancien code de lois connues, le [Code de Hammurabi](#), les participants du système juridique s'attaquaient déjà au problème (la politique de Hammurabi était de tuer les témoins qui avaient fait un faux témoignage) ([Johns,](#)

2000). En effet, le problème du faux témoignage est la première question abordée avec chaque témoin à qui on demande : « jurez-vous de dire la vérité, toute la vérité, et rien que la vérité... ? »



Affiche du film parodique *Liar Liar* (*Menteur menteur*) avec Jim Carrey dans le rôle d'un avocat (lawyer) particulièrement exubérant et menteur (liar).

Les patients qui cherchent à obtenir une indemnisation sont davantage portés à produire des rapports faux ou exagérés sur leurs symptômes que ceux qui cherchent à obtenir un traitement. Les estimations publiées de la proportion de plaignants simulant des déficits psychologiques varient de 1 % (Keiser, 1968) à plus de 50 % (Miller et Cartledge, 1972). Dans les cas de lésions corporelles, la simulation de déficits cognitifs a été estimée à 64 % (Heaton, Smith, Lehman et Vogt, 1978) et 47 % de l'indemnisation des accidents du travail pourraient impliquer des simulations (Youngjohn, 1991).

Une autre étude a estimé que le pourcentage de déficits de mémoire simulés chez les patients présentant un syndrome post-commotion persistant se situait entre 33 et 60 % (Greiffenstein, Baker et Gola, 1994). Ces études sont pertinentes parce que les plaintes déposées par ces personnes après leur commotion cérébrale sont très semblables à celles qui ont pour cause les « moisissures toxiques ». Et dans les deux cas, les plaignants semblent souvent énoncer des réponses biaisées liées au litige.

Les recherches de Binder (1993) montrent que 33 % des sujets atteints de lésions cérébrales légères pour lesquelles ils cherchent à se faire indemniser ont simulé un déficit cognitif lors de tests psychométriques. Les examinateurs judiciaires devraient envisager et exclure la possibilité que les symptômes rapportés et les résultats

des tests aient pour origine 1) de fausses déclarations des plaignants pendant leurs entretiens et 2) l'exagération des symptômes dans les questionnaires ou les tests d'autoévaluations. En médecine légale, il est devenu courant de soupçonner la simulation dans les diagnostics différentiels.

Facilité de simuler un trouble psychiatrique

Certains psychologues et psychiatres affirment que les plaignants sont incapables de simuler des troubles mentaux ou des déficits neuropsychologiques sans être détectés par les experts en psychologie. Par contre, l'idée que des personnes inexpérimentées peuvent simuler avec succès des symptômes psychologiques et neuropsychologiques, lorsqu'elles reçoivent un minimum d'informations sur les troubles, est largement soutenue. (par exemple : Albert, Fox et Kahn, 1980 ; Faust, Hart et Guilmette, 1988 ; Lamb, Berry, Wetter et Baer, 1994 ; Rogers, Bagby et Chakraborty, 1993 ; Rogers, Ornduff et Sewell, 1993 ; Wetter, Baer, Berry, Robison et Sumpter, 1993).

Ainsi :

- Une étude antérieure a démontré l'aptitude des étudiants universitaires à simuler avec succès la schizophrénie au moyen du [test de Rorschach](#) (Albert et coll., 1980). Après avoir regardé un film de 25 minutes sur la schizophrénie, 72 % des étudiants universitaires ont réussi à simuler le trouble, comparativement à 46 % de ceux qui ne l'avaient pas regardé.
- Lors d'une autre enquête analogue, les participants à qui on a demandé de simuler un traumatisme crânien ont reçu des renseignements détaillés sur le type d'échelles de validité de l'IPMM-2 et comment ne pas se faire prendre. Les résultats ont montré que cette information a permis aux sujets de produire des profils cliniquement élevés dans les limites des échelles de validité (Lamb et coll., 1994).
- Des personnes qui n'ont reçu aucune information ont été en mesure de rapporter des symptômes similaires à ceux de véritables patients ayant des problèmes psychiatriques en répondant à certains types de questionnaires, tels que les listes énumératives de symptômes (Lees-Haley, 1989a, 1989b).
- D'autres recherches indiquent que les personnes sans formation sont capables de reproduire avec précision les symptômes et le ressenti du syndrome post-commotion (Mittenberg, DiGiulio, Perrin et Bass, 1992) ainsi que la dépression majeure, le trouble anxieux généralisé et le SSPT (Lees-Haley et Dunn, 1994).

Tous ces résultats montrant que des personnes ordinaires peuvent simuler une psychopathologie sans éveiller les soupçons sont un problème pour les examinateurs. Les informations relatives à certains troubles psychologiques et neuropsychologiques sont facilement accessibles pour un plaignant déterminé à

mentir. [Berry \(1995\)](#) souligne que « les simulateurs peuvent se familiariser avec les symptômes psychiatriques par le biais de connaissances personnelles, de la lecture de volumes comme le *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders IV DSM-IV (APA, 1994)*, de livres de psychiatrie, ou même par l'exposition à des sources non scientifiques comme des articles de magazines et des films sur des personnes atteintes de troubles mentaux » (p. 88).

Influence des avocats : comment ils « préparent » leur client aux évaluations psychologiques

L'influence des avocats constitue un autre facteur de confusion dans l'évaluation des patients engagés dans un litige. Bien que les experts en psychologie aient été lents à se rendre compte de l'ampleur du problème, la crainte de l'influence des avocats sur les examens n'est pas un concept nouveau dans le milieu juridique. En Californie, le problème est suffisamment important pour que le [Code de procédure civile de la Californie](#) n'autorise pas les avocats à participer aux évaluations psychologiques (voir CCCP 2032g).



Dans la décision [Ragge c. MCA/Universal Studios 165 F. 605 \(Cal. 1995\)](#), le juge fédéral a décidé qu'un tiers observateur ne devrait pas assister à l'évaluation et que le psychologue ne devrait pas être tenu de divulguer à l'avance quels tests seraient utilisés. De telles divulgations sont une invitation à la fraude.

Les avocats sont censés apprendre les faits de leurs clients et non pas les inventer. Mais, comme l'a fait remarquer Geoffrey Hazard, professeur de droit à l'Université de Pennsylvanie et membre de la commission sur l'éthique de l'American Bar Association (2000), « les avocats disent à leurs clients ce qu'ils doivent faire, indirectement... À quel point ils sont retors, à quel point ils sont rusés, cela varie. » (cité dans [Dolan, 1994, p. A 17](#)). Resnick note que « dans le cadre d'une poursuite pour dommage corporel, dès qu'une personne devient partie à un litige, [...] les efforts des avocats autant auprès du plaignant que du défendeur peuvent modifier l'attitude du patient et l'évolution de sa maladie » ([1988, p. 88](#)).

Les avocats influencent les données psychologiques de plusieurs manières. Ils conseillent aux clients comment

répondre aux tests psychologiques, font des suggestions sur ce qu'il faut dire aux psychologues examinateurs et sur ce qu'il faut souligner, puis les incitent à ne pas divulguer certains renseignements importants. Les avocats peuvent suggérer à leurs clients de prendre des mesures qui influent sur les antécédents cliniques, par exemple : leur dire que cela « serait mieux » s'ils ne retournaient pas au travail, et que « cela pourrait valoir la peine de consulter un médecin chaque semaine » ([Rosen, 1995, p. 84](#)).

Certains avocats fournissent aux plaignants des informations non seulement sur les symptômes, mais aussi sur les tests psychologiques permettant de détecter la simulation (voir, par exemple, [Baer, Wetter et Berry, 1995](#); [Dolan, 1994](#); Legate, 1996; [Lees-Haley, 1997](#); [Platt et Husband, 1986](#); [Rosen, 1995](#); Taylor, Harp et Elliott, 1992; [Wetter et Corrigan, 1995](#); [Youngjohn, 1995](#)).

Comme l'a fait remarquer Youngjohn ([1995](#)), « les psychologues et les neuropsychologues qui effectuent des examens médico-légaux supposent généralement que leurs patients n'ont pas été préparés ou "instruits" avant l'examen » (p. 282). [Baer, Wetter et Berry \(1995\)](#) notent que « compte tenu de la probabilité croissante que la supervision des personnes qui passent le test puisse se dérouler dans divers contextes, il est important que les cliniciens en comprennent les effets » (p. 198).

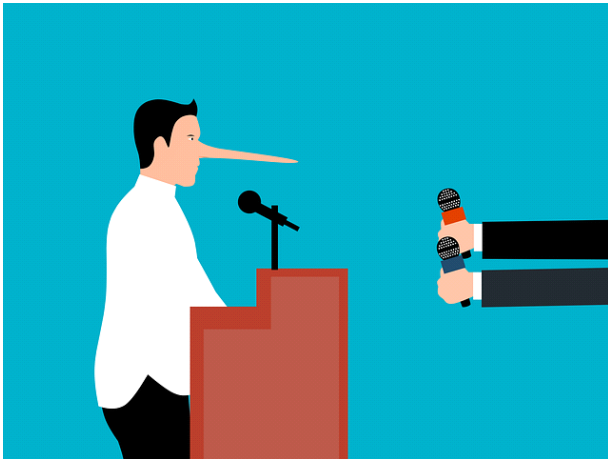
[Wetter et Corrigan \(1995\)](#) ont fourni d'autres preuves de la volonté des avocats à s'immiscer dans l'évaluation psychologique. Ces chercheurs ont mené une enquête dans laquelle 63 % des avocats interrogés estiment qu'ils doivent fournir aux plaignants des informations sur les mesures de validité des tests psychologiques (47 % des avocats interrogés ont déclaré qu'ils doivent « toujours ou habituellement » fournir ces informations à leur client avant le test et 16 % ont déclaré qu'ils doivent « parfois » le faire). Parmi les 63 % d'avocats qui estimaient devoir fournir de telles informations, 42 % ont déclaré qu'ils doivent fournir « autant d'informations que possible » et 42 % ont déclaré qu'ils estiment devoir fournir une « quantité modérée d'informations », pour un total de 84 %.

Youngjohn ([1995](#)) a rapporté les propos d'un avocat qui a soutenu que le fait de ne pas conseiller un plaignant avant le test psychologique est légalement une faute professionnelle. D'autres recherches menées auprès de plaignants dans des litiges de préjudices corporels confirment l'existence de la supervision, particulièrement dans les cas liés aux séquelles psychologiques d'événements traumatiques ([Rosen, 1995](#)).

Non, non ! Mon avocat ne m'a rien dit !

Lorsqu'on demande aux plaignants qui subissent des évaluations neuropsychologiques si quelqu'un leur a parlé de leur évaluation, ils répondent presque toujours non, mais ajoutent souvent que leur avocat leur a dit de dire la vérité. Cependant, plus tard dans l'évaluation, il est fréquent qu'on réponde à une question avec des

variantes de « Mon avocat m'a dit que je n'avais pas à répondre à ça ». Dans certaines évaluations, cette réponse est donnée à plusieurs reprises, malgré le démenti d'avoir parlé à qui que ce soit avant l'évaluation. Étant donné que les communications entre l'avocat et son client sont privilégiées, sauf si l'avocat et le plaignant s'entendent pour commettre une fraude, par exemple, si l'avocat aide un plaignant simulateur, les psychologues n'enquêtent habituellement pas directement sur la supervision de l'avocat pendant l'entrevue. Cependant, **des commentaires spontanés** comme ceux-ci **indiquent que de nombreux plaignants sont conseillés sur la manière de se conduire dans une évaluation psychologique**. Larry Cohen, avocat à la faculté de droit de l'Université du Michigan (communication personnelle, mars 1997), a signalé que certains avocats considèrent que le fait de demander au client de nier que la supervision ait eu lieu fait partie du privilège « avocat client ».



(Image par Mohamed Hassan de Pixabay)

Bien que les avocats hésitent à discuter de communications privilégiées avec des clients particuliers, ils partagent publiquement des renseignements pertinents dans le cadre du cours de formation juridique continue. Prenons par exemple le conseil donné lors d'une réunion nationale d'avocats, au cours de laquelle il a été conseillé aux participants de négocier avec les psychologues retenus « quelle sorte d'histoire ils souhaitent adopter ». (Bureau des affaires nationales, 1994, p. 52). Une avocate présente à cette conférence a dit qu'elle s'entretient avec des psychologues avant leurs évaluations et « je leur dis quels domaines je ne veux pas qu'ils explorent » (p. 52).

Dans le cadre d'un autre programme de formation juridique continue, on a enseigné aux avocats comment préparer les clients pour leurs évaluations indépendantes (EI) (Legate, 1996). Dans ce cours, on leur a déconseillé d'envoyer leurs clients à des examens indépendants sans préparation préalable par un avocat. Ils ont été invités à examiner et à « clarifier » les symptômes du client avant l'EI, et on leur a conseillé de ne pas présumer

que le client non préparé serait cohérent. L'une des suggestions était « d'envisager la création d'une liste des symptômes que vous examinerez régulièrement avec votre client » (Legate, 1996, p. 5). Les plaignants ont-ils vraiment besoin d'avocats pour leur dire où ça fait mal ? Un enfant de deux ans peut vous le dire. Les avocats pensent-ils qu'en l'absence de leur assistance, les personnes qui souffrent beaucoup ne s'en rendent pas compte et oublient qu'elles souffrent ?

Dans une revue juridique largement diffusée, Taylor, Harp et Elliott (1992) ont publié un article sur la « préparation » du plaignant souffrant de lésions cérébrales légères. Ces avocats suggèrent de « prendre des mesures pour améliorer la capacité du client à se souvenir des faits essentiels » (p. 67). Ils recommandent que « l'avocat commence à préparer le témoignage du plaignant dès le début du procès » et fournissent une liste d'étapes à suivre avant les dépositions et le procès (p. 68). Notant que les clients atteints de lésions cérébrales « ont tendance à être un peu mal à l'aise avec le fait de témoigner [quelqu'un est-il à l'aise?] », ils suggèrent que « les avocats doivent prendre grand soin de les préparer à témoigner » (p. 68). Ils recommandent de fournir des « instructions concernant la présentation, le comportement et l'habillement » lors du témoignage. Il est difficile d'imaginer qu'il n'y a aucun effet sur la perception d'un plaignant après une exposition prolongée auprès d'un avocat persuasif qui a reformulé à maintes reprises, dans un langage convaincant, les données d'un point de vue particulier du plaideur.

Si les avocats se donnent autant de mal pour préparer un client en vue d'une déposition ou d'un procès, on peut supposer qu'ils donnent des conseils semblables avant les examens médicaux et psychologiques qui pourraient avoir des répercussions considérables sur la validité du litige. Des directives – comme des instructions sur le comportement, la présentation, l'habillement et la mémoire – peuvent toutes avoir une incidence sur l'examen de l'état mental par l'expert en psychologie. Un plaignant histrionique, hypocondriaque ou menteur, bénéficiant de l'encadrement proposé dans cet article, pourrait apprendre à se comporter d'une manière trompeuse. Les effets de ces instructions sur un patient *borderline* ou délirant sont imprévisibles, mais préoccupants.

Influence des professionnels de la santé

- **Modification du comportement du plaignant**

Les experts en psychologie peuvent également altérer les données dans les litiges en matière de préjudices corporels. Par exemple, dans l'affaire non publiée de [Lailhenge c. Mobil](#) (Civil Action No. 90-4425, United States District Court for the Eastern District of Louisiana), un psychiatre a interrogé les plaignants en présence d'un avocat, puis leur a remis des copies des critères diagnostiques du *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM) afin qu'ils les examinent, avant

une deuxième entrevue, pour déterminer s'ils souffrent du syndrome de stress post-traumatique.

Dans une autre affaire non publiée dont le tribunal a demandé une non-divulgence publique, un psychologue assez éminent et un avocat se sont présentés devant un auditoire de plaignants alors que le psychologue décrivait les symptômes du syndrome de stress post-traumatique, immédiatement après quoi les plaignants ont été soumis à une évaluation de syndrome de stress post-traumatique de l'IPMM sans échelle de validité correspondante.

Même les plaignants honnêtes peuvent être amenés à grossir involontairement des plaintes existantes ou à en découvrir de nouvelles. Des examens physiques et psychologiques répétés effectués par des professionnels de la santé peuvent avoir ces effets inattendus. Comme l'a souligné Lishman (1986, p. 463), « la répétition des symptômes devant divers auditoires, certains encourageants, d'autres sceptiques, n'aident pas le patient à comprendre clairement ce qu'il éprouve réellement ».

[Platt et Husband \(1986\)](#) ont observé :

« Lorsque le patient ou plaignant arrive au cabinet du clinicien, il a souvent consulté non seulement un avocat, mais aussi de nombreux professionnels de la santé et des domaines connexes. Les patients peuvent ainsi percevoir des indices de la part de leurs avocats ou des professionnels qui les traitent quant aux symptômes qu'ils pourraient être censés présenter. Les questions posées et les messages communiqués par ces professionnels sur l'état physique et mental du patient peuvent avoir pour effet d'alerter secrètement ou même ouvertement le patient sur des symptômes supplémentaires qu'il n'avait pas signalés ou sur lesquels il n'avait pas insisté lors des évaluations antérieures, et de renforcer potentiellement les symptômes existants » (p. 35).

Ces études ont des implications importantes pour les examinateurs. Les croyances préconçues et les attentes antérieures peuvent aussi influencer le comportement d'une personne de manière qu'elle confirme les attentes des examinateurs (voir, par exemple, [Snyder et Thomsen, 1988](#)). La collecte et l'interprétation des données peuvent toutes deux être influencées par ces idées préconçues.

Par exemple, les cliniciens convaincus que l'exposition aux moisissures cause des déficits cognitifs peuvent, par inadvertance ou intentionnellement, communiquer leurs attentes aux patients, renforçant ainsi leurs auto-évaluations. À leur tour, les plaignants minimisent souvent les données relatives aux autres explications possibles des déficits (par exemple : la consommation déclarée de drogues et d'alcool et les facteurs de stress importants), augmentant ainsi l'importance des facteurs causaux jugés pertinents par les évaluateurs et les avocats.

L'hypothèse selon laquelle les problèmes de santé des patients ont été causés par des facteurs identifiés dans les plaintes déposées devant la justice peut devenir une prophétie autoréalisatrice dans laquelle les relations entre la cause présumée et les déficits sont perçues là où elles n'existent pas. (Pour une discussion sur la prophétie autoréalisatrice, voir [Rosenthal et Jacobson, 1968](#)).

• Influence des idées préconçues sur le jugement des examinateurs

Il est important de tenir compte des attentes des experts en matière d'évaluation, car elles peuvent avoir d'importants effets imprévus. Il existe une documentation abondante et croissante sur la nature et les conséquences des attentes des cliniciens en matière d'évaluation psychologique (voir, par exemple, [Arkes, 1981](#) ; [Blank, 1993](#) ; [Chapman et Chapman, 1967](#) ; [1969](#) ; [Dawes, 1994](#) ; [Golding et Rorer, 1972](#) ; [Salovey et Turk, 1991](#) ; [Smith, 1988](#) ; [Snyder, 1981](#) ; [Snyder et Thomsen, 1988](#) ; [Starr et Katkin, 1969](#) ; [Turk et Salovey, 1988](#)).

Par exemple, [Temerlin \(1968\)](#) a montré comment les attentes peuvent influencer le jugement des évaluateurs en milieu clinique. Avant d'écouter l'enregistrement d'une entrevue anodine avec un homme normal, les psychiatres ont entendu un collègue prestigieux qualifier la personne de malade mental. Même si l'entrevue n'a révélé aucun signe de psychopathologie, 60 % des psychiatres ont jugé l'homme psychotique et les 40 % restants ont diagnostiqué chez lui un trouble névrotique ou un trouble du caractère. Par contre, en l'absence « d'attente diagnostique » [associée à un collègue qui le qualifie de malade mental...], aucun psychiatre n'a qualifié cet homme normal de psychotique.

Dans une étude connexe, les cliniciens qui s'attendaient à observer un « patient » ont jugé la personne plus perturbée que les cliniciens qui s'attendaient à observer un « candidat à un emploi » ([Langer et Abelson, 1974](#)), sur la base de données par ailleurs identiques.

Tactiques pseudoscientifiques des experts

Enfin, les tactiques intellectuellement fallacieuses de certains experts dans les affaires de moisissures méritent d'être dénoncées pour ce qu'elles sont. Au lieu de s'appuyer sur des faits et la raison, ils utilisent des arguments pseudoscientifiques. Dans un cas, un expert a qualifié les opinions des sceptiques sur les allégations de neurotoxicité des moisissures de tactiques de l'« industrie du tabac » lorsqu'il ne pouvait réfuter les critiques avec des preuves et de la logique. Il a donc affirmé que les experts défendant l'accusé savaient en fait que les moisissures sont dommageables, mais voulaient cacher ce fait.

Certains experts de la partie prenante utilisent un langage alarmiste qui est plus susceptible de causer de la détresse émotionnelle chez le plaignant qui le prend au sérieux, bien que les effets réels des moisissures demeurent inconnus.

La présence sur Internet

De nombreux plaignants effectuent des recherches sur Internet qui les exposent à des revendications et des opinions de fiabilité et de validité très variables. Au moment d'écrire ces lignes (décembre 2002), une recherche sur Google avec l'expression « toxic mold » (moisissure toxique) donnait environ 36 000 liens (Note du traducteur : 71 M en 2023). En mars 2002, la liste était complétée avec un lien parrainé par le « Personal Injury LawyerShop » et intitulé « Découvrez les effets indésirables des moisissures toxiques ! », qui mène au « Toxic Mold InfoCenter », un site proposant « des informations sur les moisissures toxiques et un accès à des avocats spécialisés dans les litiges relatifs aux moisissures ». Au cours du même mois, le site Web « Docteur Fungus » présentait une personne qui intentait une poursuite de 65 millions de dollars. (Note de la rédaction : en 2023, plusieurs des sites Web mentionnés dans cette section sont maintenant inaccessibles.)



Aspergillus. (Crédit image : [Kateryna Kon](#))

Le site Web « Toxic Mold and Tort News Online Safety, Prevention, and Information » déclarait : « Le site Web Toxic Mold est un guide complet d'information sur les moisissures, les moisissures toxiques, la sécurité et la prévention. Notre site fournit également d'importantes informations, notamment sur les droits garantis par la loi, aux personnes affectées par les moisissures toxiques à la maison, au travail ou ailleurs. » Ses paragraphes introductifs sur les « dangers potentiellement mortels » et les droits garantis par la loi sont suivis de résumés de quatre poursuites pour des moisissures dans lesquels les plaignants ont remporté plus d'un million de dollars.

La « Mold Source » contenait une liste d'experts médicaux et juridiques accompagnée de la déclaration suivante :

« Les professionnels suivants se sont érigés en tant qu'experts grâce à leur dévouement, leur engagement et leur très grande préoccupation pour l'humanité. Ce sont les meilleurs que le monde peut offrir à "nous", les contaminés par les moisissures. Collectivement, ils sont au fait de la majorité des connaissances sur les moisissures et les maladies

liées aux empoisonnements fongiques. Si le savoir c'est le pouvoir, alors ma prière en vous fournissant cette liste est de vous donner le "pouvoir" de faire une différence dans votre vie ou dans la vie de vos proches "exposés". »

La liste comprenait le D^r William Rae, et plusieurs des principaux promoteurs du diagnostic bidon de « polysensibilité chimique ».

La page d'accueil du « Toxic Mold Survivors Information and Support Group » indiquait :

« Empoisonné par des moisissures toxiques ?
Stachybotrys, Aspergillus et Penicillium.

Les effets négatifs potentiels sur la santé comprennent : allergies et asthme allergique, rhinite allergique/sinusite, conjonctivite allergique, cancer, mycotoxicose, aspergillose, pneumopathie d'hypersensibilité, encéphalopathie neurotoxique, maux de tête, problèmes de mémoire et de langage, fatigue, malaise, vertige, étourdissements, dépression, sensation de brûlure à la gorge (laryngite), toux irritante, saignements de nez, tremblements, tachycardie (rythme cardiaque rapide), essoufflement à l'effort, oppression thoracique, respiration sifflante (bronchite et pneumopathie), dommages aux cils des voies respiratoires (altération de la protection des voies respiratoires), saignements des poumons (hémoptysie), immunotoxicité (incidence accrue des infections), dermatotoxicité (dermatite, éruption cutanée), perte de cheveux, entérotoxicité (nausées, vomissements, diarrhée, douleur abdominale de type vésiculaire).

Toxiques pour le foie, le cerveau, les reins et le cœur, et en cas d'exposition chronique, les moisissures sont de puissants cancérogènes pour le foie.

La liste des effets néfastes sur la santé se poursuit... alors que les personnes empoisonnées essaient de survivre après avoir été exposées à des moisissures toxiques. »

Bien qu'il s'agisse apparemment d'un site Web pour un groupe de soutien, le contentieux semble constituer un intérêt majeur pour ces « survivants ». Par exemple, la page d'accueil fournit dans les liens vers :

- « Litigation » (contentieux) ;
- un article intitulé « Moisissures toxiques : le prochain amiante ? » par Sylvia Hsieh (*Lawyers Weekly USA*) ;
- les sites Web d'avocats et de témoins experts qui témoignent dans des litiges en matière de responsabilité délictuelle toxique.

Conclusion

Les avocats spécialisés en responsabilité civile toxique et une poignée d'experts qu'ils privilégient aimeraient vous faire croire que les « moisissures toxiques » handicapent les gens dans des proportions épidémiques en leur causant des dommages cognitifs. Pour que cela soit exact, il faudrait que la majorité écrasante des

médecins, des toxicologues et des professionnels de la santé mentale qui ont étudié cette question se trompent complètement et que les médecins dans la pratique quotidienne aient raté ce diagnostic. Si un problème existe, on doute qu'il soit courant.

Un expert a estimé qu'il existe près de 100 000 espèces reconnues de champignons (Terr, 2001). Étant donné le nombre d'expositions possibles, dans des circonstances environnementales différentes, avec des personnes ayant des conditions mentales et physiques très variables, on peut spéculer et dire n'importe quoi. Mais la spéculation n'est pas une preuve.

Le débat sur la neurotoxicité des moisissures ne porte pas seulement sur les soins de santé et la science : l'argent et les litiges sont au cœur des communications des promoteurs de la toxicité des moisissures. Comme l'a fait remarquer Paul Scroggins (2002), un ingénieur en environnement de l'*Environmental Protection Agency* des États-Unis, « moisissures toxiques » est une expression qui se vend bien.

La campagne menée pour convaincre les gens des dangers des « moisissures toxiques » n'est pas seulement un exemple amusant de folie dans la société moderne. Les gens qui contournent les preuves scientifiques et s'engagent dans la diffusion de la polémique sur les « moisissures toxiques » ne font pas des actions sans conséquence. S'il s'avère que ces expositions sont inoffensives sur le plan neuropsychologique, les déclarations hystériques et les alarmes non fondées des avocats, des médecins et autres « experts » auront néanmoins porté préjudice à de nombreuses victimes. Qui sera tenu responsable de leur

douleur, de leur souffrance ou de leur détresse émotionnelle après qu'on leur ait dit qu'ils allaient mourir ou être définitivement atteints de dommages cérébraux permanents ?

D'autre part, si nous découvrons des preuves de la causalité des déficits neuropsychologiques dans ce domaine, les résultats devraient être largement présentés de la manière la plus utile pour les patients concernés, et non pas sous forme d'hyperbole sensationnaliste. L'exploration des effets de l'inhalation de mycotoxines et de spores de moisissures devrait être réalisée par des études scientifiques de haute qualité et bien contrôlées, et non par des spéculations dans des contextes conflictuels.

Lectures complémentaires

- [Les risques à la santé associés à la présence de moisissures en milieu intérieur](#) - Document synthèse, *Institut national de santé publique du Québec* (2002).
- Brandt M. and others. [Mold prevention strategies and possible health effects in the aftermath of hurricanes and major floods](#). *MMWR* 55(RR08):1-27, 2006.
- Centers for Disease Control and Prevention, [Faits de base sur les moisissures et l'humidité](#) (consulté en avril 2023).

Références

Les références à cet article, tiré du site Quackwatch en français, sont accessibles à :

<https://sceptiques.qc.ca/quackView.php?ID=501>

L'article original, en anglais :

<https://quackwatch.org/related/toxicmold/>



Le Dictionnaire sceptique et Quackwatch

Vous avez des questions sur les **pseudosciences**, les **biais cognitifs**, le **paranormal** ? Consultez le Dictionnaire sceptique à <https://www.sceptiques.qc.ca/dictionnaire.php>

La traduction française du [Skeptic's Dictionary](#) de [Robert T. Carroll](#) propose des définitions, des arguments et des essais sur des centaines de croyances étranges, de tromperies amusantes et de délires dangereux. Il comporte également des dizaines d'entrées sur les sophismes logiques, les biais cognitifs, la perception, la science et la philosophie.

Si ce sont plutôt les **questions médicales** qui vous intéressent, la traduction du Quackwatch du [Dr Stephen Barrett](#) est pour vous ! <https://www.sceptiques.qc.ca/generalView.php?ID=16>

C'est un « **guide sur la fraude et le charlatanisme dans le domaine de la santé pour des décisions intelligentes** ». Quackwatch est un réseau international de personnes qui se préoccupent des fraudes, des mythes, des modes, des erreurs et de l'inconduite dans le domaine de la santé. Il se concentre principalement sur les informations liées au charlatanisme qui sont difficiles ou impossibles à obtenir ailleurs.

Le « Ben Laden de Schrödinger » ou le monde irrationnel du raisonnement motivé

David Robert Grimes

Souvent, des décisions apparemment bien raisonnées peuvent en fait être motivées par des émotions et des idéologies inconscientes, ce qui a des conséquences néfastes sur notre bien-être collectif.

Trofim Lyssenko

En Russie, le début du 20^e siècle a été une période tumultueuse. La révolution d'Octobre 1917 a vu les forces bolcheviques révolutionnaires créer la première nation communiste au monde. Cette énorme transition a créé des vides politiques, que des hommes assoiffés de pouvoir et souvent sans scrupules se sont empressés de combler. Joseph Staline est sans doute l'occupant le plus tristement célèbre de cette galerie de voyous. Son ambition démesurée était évidente pour Vladimir Lénine qui, malade et méfiant, désavoua Staline en recommandant Léon Trotski comme son successeur. Pourtant, après la mort de Lénine, Staline l'emporta sur tous ses rivaux et consolida son pouvoir absolu. Trotski fut contraint à l'exil

et finalement assassiné au Mexique à l'aide d'une hache à glace sur ordre de Staline. La brutalité de Staline est bien connue, mais l'histoire d'un autre homme ambitieux de l'époque, Trofim Lyssenko, est plus obscure.

Lyssenko se passionnait pour les plantes plutôt que pour la politique. Tandis que ses pairs façonnaient l'effort révolutionnaire, il étudiait les semences à Kiev sous la direction de son mentor, Nikolai Vavilov. Leur principal intérêt était d'examiner les conditions influençant le rendement du blé. Cette question est devenue politiquement urgente lorsque les nouveaux dirigeants russes ont entamé la transition forcée d'une économie agraire à une économie industrielle. Les paysans aisés, les « koulaks », ont été éradiqués en tant « qu'ennemis de classe » et leurs terres fertiles ont été reprises par des fermes collectives. Une mauvaise gestion chronique s'ensuivit et des famines éclatèrent dans toute la Russie en raison de l'inaptitude des Soviétiques.

L'annonce par Lyssenko, en 1928, d'un nouveau moyen d'augmenter considérablement le rendement des cultures, baptisé « vernalisation », a été une véritable musique pour les oreilles du parti. Les histoires édifiantes de travailleurs ingénieux résolvant des problèmes pratiques par la seule force de leur intelligence étaient un classique de la propagande soviétique, de sorte que celle



Trofim Lyssenko
(Source : Wikimedia)

de cet agronome en herbe, d'origine paysanne et sans aucune formation scientifique formelle, qui déjoue les plans d'un establishment scientifique bourgeois a été largement diffusée. Récompensé par des prix politiques et scientifiques, il fut élevé dans la hiérarchie du Parti. Ces louanges étaient prématurées : le manque de formation scientifique de Lyssenko se traduisait par des expériences mal contrôlées et de piètre qualité. Il n'hésitait pas non plus à étayer son image héroïque par des données fabriquées de toutes pièces.

Rejet du darwinisme et de la génétique

Néanmoins, Lyssenko étant un privilégié intouchable du Parti, l'audace de ses affirmations ne cessa de croître. Il insistait

sur le fait que la progéniture des graines traitées avec son procédé hériterait de propriétés merveilleuses, permettant au blé de se transformer en orge. Cette affirmation a consterné les biologistes, car elle s'appuyait sur la théorie lamarckienne de l'évolution.

Cette théorie obsolète suggérait que les caractéristiques acquises d'un organisme pouvaient être transmises à sa descendance, de sorte qu'une plante dépouillée de ses feuilles pouvait avoir une progéniture dépourvue de feuilles. Le biologiste Julian Huxley a fait remarquer que « si cette théorie est correcte, il s'ensuivrait que tous les garçons juifs naîtraient sans prépuce ».

Contrairement à Lyssenko, la plupart des botanistes et biologistes russes ont été formés avant la révolution. Ils connaissaient la théorie de l'évolution de Charles Darwin, qui fournissait une explication plus riche et avait passé l'épreuve du feu de l'expérimentation intensive. Pourtant, Lyssenko n'a pas cédé d'un iota à ces préoccupations. Incapable de les réfuter, il a décrié les critiques en les qualifiant d'adversaires du marxisme, dénonçant les biologistes comme des « amoureux des mouches et haïssant les gens ». Après ce coup d'éclat, Staline lui-même fut le premier à se lever pour l'ovationner, s'écriant : « Bravo, camarade Lyssenko. Bravo ! »

Lyssenkisme

Enhardi et avec l'approbation explicite de Staline lui-même, Lyssenko a commencé à fusionner ses idées agricoles avec la pensée communiste. Le domaine entier de la génétique devint sa cible principale ; une interprétation de la doctrine marxiste suggère que les caractéristiques humaines peuvent elles-mêmes être modifiées en vivant sous le communisme. Les améliorations acquises seraient héritées par les générations suivantes, créant ainsi un « nouvel homme soviétique » héroïque. Il s'agissait d'une croyance lamarkienne beaucoup plus facile à défendre politiquement et Lyssenko a donc rejeté le darwinisme en tant qu'anticommuniste.

Alors que la Seconde Guerre mondiale ravageait l'Europe, Lyssenko a commencé à purger les scientifiques qui contredisaient ses affirmations grandioses. Arrêté sur la base d'accusations exagérées, son mentor et défenseur de la première heure, Vavilov, est finalement mort en prison de malnutrition. En 1941, l'Allemagne a attaqué la Russie, mettant temporairement en veilleuse la croisade de Lyssenko.

À la fin de la guerre, en 1945, Lyssenko a toujours une influence dictatoriale sur le Parti, mais des évaluations plus approfondies de son travail par d'autres personnes commencent à révéler des affirmations injustifiées et des falsifications flagrantes. Craignant pour sa position, Lyssenko a imploré le soutien de Staline, lui promettant de décupler les rendements en blé du pays. Malgré de nombreuses preuves de l'impossibilité de cette tâche et de l'incompétence de Lyssenko, Staline s'inclina devant ce génie du prolétariat tant vanté et lui confia l'ensemble de l'appareil scientifique de l'Union soviétique.

Aussitôt, Staline déclara la génétique « fasciste », une « perversion bourgeoise ». Toute la discipline est interdite, le lyssenkisme étant la seule « théorie politiquement correcte ». Le décret du Parti qui l'atteste a été édité par Lyssenko et Staline lui-même. Toute recherche en génétique est interdite, toute discussion est proscrite.

Dans toute l'URSS, des chercheurs sont licenciés et leurs travaux sont publiquement condamnés. Environ 3 000 scientifiques ont été rassemblés et exécutés ou envoyés dans des goulags. Les scientifiques persécutés ont été remplacés par des flagorneurs incompétents fidèles à Lyssenko. De plus, cette politique agricole rétrograde a plongé le pays dans la famine.

La chute de Lyssenko

Le discours scientifique s'en est ressenti. Ce n'est qu'en 1964 que l'establishment scientifique russe a pu enfin lancer une offensive, lorsque le physicien nucléaire Andreï Sakharov a rendu Lyssenko responsable du « retard honteux de la biologie soviétique, de la diffusion d'opinions pseudoscientifiques, de l'aventurisme, de la dégradation de l'enseignement et de la diffamation, du licenciement, de l'arrestation, voire de la mort, de nombreux scientifiques authentiques ». De concert avec

ce sentiment accablant, des rapports sont apparus montrant que Lyssenko et ses acolytes avaient falsifié et mal interprété des résultats de recherches. Privé d'appuis politiques pour le protéger, le glas sonna la fin de sa mainmise sur la science soviétique.

La presse d'État, qui avait autrefois salué son génie, le condamnait désormais sans appel. Lyssenko s'est retiré dans l'obscurité et est mort discrètement en 1974. Son culte de la personnalité avait étouffé les progrès de la génétique, de la biologie et de la médecine dans toute l'Union soviétique. Sa fin paisible contrastait fortement avec celle des scientifiques dont il avait signé l'exécution lors de ses violentes purges. L'affaire Lyssenko a été, selon les termes du scientifique Geoffrey Beale, « la bataille scientifique la plus extraordinaire, la plus tragique et, à certains égards, la plus absurde qui ait jamais existé ».

Le raisonnement motivé

Mais l'histoire de Lyssenko ne se résume pas à l'orgueil démesuré d'un homme ; elle nous renseigne sur la condition humaine. La raison même pour laquelle ses travaux ont été tant vénérés est qu'ils correspondaient à une position idéologique, une erreur psychologique bien trop humaine connue sous le nom de « raisonnement motivé », où les preuves – au lieu d'être évaluées de manière critique – sont délibérément interprétées de manière à réaffirmer une croyance préexistante.

Il s'agit d'une forme de prise de décision émotionnelle et intrinsèquement biaisée. Elle exige des normes extrêmement strictes pour toute preuve contraire à ses convictions, tout en acceptant sans esprit critique même les preuves les plus minces pour toute idée qui répond à ses besoins. Plutôt que d'évaluer rationnellement les preuves susceptibles de confirmer ou d'infirmer une croyance, le raisonnement motivé utilise nos préjugés pour n'examiner que les preuves qui correspondent à ce que nous croyons déjà et pour rejeter celles qui nous dérangent.

Biais de confirmation

Le raisonnement motivé est étroitement lié au biais de confirmation : notre tendance à rechercher, à mémoriser et à formuler les informations d'une manière qui corresponde à nos croyances préconçues et à notre vision du monde, tout en minimisant les informations contradictoires. L'idée que nous avons un gardien interne prédisposé à filtrer les informations n'est pas nouvelle ; l'historien de l'Antiquité grecque Thucydide a noté « l'habitude qu'ont les hommes de confier à une espérance insouciance ce qu'ils désirent ardemment, et d'utiliser leur raison souveraine pour écarter ce qui ne leur plaît pas ».

Cette observation est étayée par des études psychologiques modernes qui ont formellement examiné notre propension à nous apaiser par des fictions commodes. Pourtant, s'accrocher à des faussetés, aussi reconfortantes soient-elles, a un coût élevé — alors pourquoi le ferions-nous ?

Dissonance cognitive

Cette question a captivé le psychologue pionnier Leon Festinger, qui a postulé que le fait d'entretenir simultanément deux ou plusieurs croyances contradictoires pouvait entraîner une agitation mentale. Il a appelé cela la *dissonance cognitive*, c'est-à-dire le malaise qu'une personne ressent lorsqu'elle est confrontée à des informations qui entrent en conflit avec les idées qu'elle a déjà.

Lorsque nous sommes confrontés à des informations contradictoires, nous nous efforçons d'apaiser ce malaise. Nous pourrions accepter que nos idées préconçues soient erronées ou incomplètes, et les affiner à la lumière de nouvelles preuves. Mais modifier ses orientations idéologiques est cognitivement coûteux ; il est plus facile de nier la réalité pour préserver ses croyances. Dans le paradigme de Festinger, le raisonnement motivé permet d'éviter de se sentir mal à l'aise face à des informations contradictoires, en nous « motivant » à accepter des faussetés apaisantes plutôt que des réalités difficiles.

L'apocalypse des Seekers

Au début des années 1950, Festinger a cherché un moyen de tester son hypothèse, et un article intrigant paru dans son journal local a attiré son attention. Il s'agissait d'une secte dirigée par Dorothy Martin, une femme au foyer de Chicago, qui affirmait catégoriquement qu'elle recevait des communications de la planète Clarion par le biais de l'écriture automatique. Ces missives extraterrestres révélaient que la fin du monde aurait lieu le 21 décembre 1954. Martin avait auparavant été impliqué dans le mouvement de la Dianétique (connu plus tard sous le nom de Scientologie) et elle avait cannibalisé l'esthétique des films de science-fiction de série B. Martin a déclaré qu'à la veille de la destruction, des soucoupes volantes emmèneraient les fidèles à Clarion tandis qu'un grand déluge s'abattrait sur la Terre. Son mouvement recherchait la clarté spirituelle et le salut, et a adopté un nom qui en témoigne : les Seekers (chercheurs).

Les Seekers étaient inhabituels parmi les groupes apocalyptiques américains, car ils n'étaient pas intéressés par le prosélytisme et n'aimaient pas s'engager dans les médias. Malgré cela, Martin était entouré d'une bande de fidèles qui croyaient si fermement en ses proclamations qu'ils avaient renoncé non seulement à leurs postes et à leurs biens, mais même à leurs mariages et à leurs familles. Reconnaisant une occasion unique, Festinger s'est arrangé pour que des étudiants rejoignent incognito le groupe afin d'observer comment les Seekers réagiraient à l'invalidation de leurs croyances.

Tout au long du mois de décembre 1954, ils se sont préparés à la destruction imminente, attendant la communication de Clarion, qui leur est parvenue par l'intermédiaire de Martin à 10 h du matin le 20 décembre. Leur assurant qu'ils seraient sauvés et emmenés dans

l'espace, les extraterrestres décrétèrent qu'ils devaient enlever tout le métal qu'ils portaient, y compris les soutiens-gorges, les fermetures éclair et les ornements.



Sauvetage d'un enfant des Seekers par un extraterrestre. (Image générée avec Midjourney par Horus)

Les communications suivantes détaillent une série de mots de passe dont les sauvés ont besoin pour monter à bord du vaisseau de sauvetage, dont l'arrivée est prévue à minuit. À 23 h 15, Mme Martin ordonne à ses disciples de revêtir leurs manteaux et, à l'approche de minuit, ils se blottissent les uns contre les autres en silence, dans l'attente du salut.

Mais à l'approche de minuit, rien ne se passe. L'une des horloges indique 12 h 5, tandis que l'autre indique 11 h 55. De plus en plus inquiets, ils se sont mis d'accord pour dire que l'horloge la plus ancienne devait être la bonne. Ils continuèrent à attendre que minuit sonne, malades d'impatience. Mais alors que les aiguilles de l'horloge s'alignent, aucun sauveur n'apparaît. Au cours des heures qui suivirent, une agitation funèbre s'empara de la pièce.

Le cataclysme devait dévorer la Terre à 7 heures du matin. À 3 heures, ils décortiquaient désespérément les mots de la prophétie, à la recherche d'un symbolisme caché qui leur avait peut-être échappé, mais leurs tentatives de rationalisation sonnaient faux, même à leurs propres yeux. À 4 h du matin, certains étaient en larmes, tandis que d'autres restaient assis, apathiques, en état de choc. Cette humeur découragée n'a pas duré longtemps. À 4 h 45, Martin a transmis un nouveau message de Clarion : « Puissante est la parole de Dieu — et c'est par sa parole que vous avez été sauvés —, car vous avez été délivrés de la bouche de la mort et jamais une telle force n'a été libérée sur la terre. »

La Terre est sauvée

Les Seekers étaient en extase, convaincus d'avoir sauvé la Terre de la fatalité. Ils ont rationalisé l'échec abject de leur prophétie, la présentant au contraire comme une

chose glorieuse. Renversant complètement leur position antérieure, ils sont devenus de fervents évangélistes, recherchant de toute urgence l'attention des médias.

Ils ne furent pas les premiers ni les derniers, à persévérer malgré l'échec d'une prophétie. Le mouvement millérite croyait que Jésus Christ réapparaîtrait en 1844, qualifiant sa non-apparition de « grande déception ». Pourtant, les églises adventistes issues des croyances millérites comptent aujourd'hui environ 22 millions d'adeptes dans le monde. Le fait que des personnes puissent devenir des croyants plus fervents après que des principes de leur foi ont été explicitement réfutés semble étrange, mais c'est précisément ce que Festinger avait prédit (Festinger et al. 1956). Il a noté : « Un homme qui a une conviction est difficile à changer. Dites-lui que vous n'êtes pas d'accord et il se détourne. Montrez-lui des faits ou des chiffres et il remettra en question vos sources. Faites appel à la logique et il ne voit pas où vous voulez en venir ».



Caricature parue dans le numéro 79 de la revue, rappelant une autre prédiction de fin du monde, basée sur le calendrier maya.

Le climatoscepticisme

Il ne s'agit pas d'un défaut qui touche uniquement les religieux ; la controverse sur le changement climatique est sous-tendue par un raisonnement similaire. L'idée que le changement climatique est un sujet de controverse scientifique est largement répandue, mais erronée — le consensus scientifique est tout simplement écrasant sur le fait que nous sommes en train de modifier radicalement notre climat. Le mécanisme d'action est connu depuis plus d'un siècle : le polymathe français Joseph Fourier a émis l'hypothèse d'un effet humain sur le climat en 1827, et l'effet des gaz à effet de serre a été démontré expérimentalement par le physicien irlandais John Tyndall en 1864.

Que l'homme puisse influencer sur le climat n'est pas une surprise ; ce qui l'est, c'est la vitesse à laquelle il le fait.

L'analyse de milliers d'années de données sur la température et l'atmosphère contenues dans d'anciennes carottes glaciaires montre que notre taux de réchauffement actuel est des centaines de fois supérieur à tout ce qui a été observé dans l'histoire géologique.

Plus alarmant encore, alors qu'à aucun moment au cours d'une période glaciaire ou interglaciaire, la concentration de CO₂ n'a atteint 300 ppm (parties par million), nous avons dépassé le seuil de 400 ppm en 2016, et nous pourrions atteindre 600 ppm dans les décennies à venir. Il ne s'agit absolument pas d'une variation naturelle. Nous ne pouvons pas non plus échapper à nos responsabilités en postulant que ce phénomène n'est pas lié aux activités humaines. La signature chimique [isotopique, du CO₂] libérée par les combustibles fossiles indique notre responsabilité aussi facilement que les empreintes digitales sur un pistolet fumant. La conclusion incontestable est que nous sommes à l'origine de la destruction de notre environnement.

Bien que les preuves à l'appui de cette affirmation soient pratiquement incontestables, un nombre non négligeable de personnes la rejettent catégoriquement. Les « climatosceptiques » auto-proclamés nient l'existence du changement climatique ou insistent sur le fait que nous n'en sommes pas responsables. Mais ces « sceptiques » ostensibles commettent un contresens calculé. Le scepticisme scientifique est un élément essentiel du processus scientifique, qui permet de vérifier si une hypothèse est étayée par des preuves. En revanche, les climatosceptiques ignorent les preuves empiriques, ce qui rend leur position intenable. Ce n'est pas du scepticisme, c'est du négationnisme pur et dur, l'antithèse même de la pensée critique. En conséquence, ces personnes sont des *négationnistes* du changement climatique — une définition qui englobe le doute injustifié et le rejet pur et simple.

Le manque de validité scientifique ne semble cependant pas être un obstacle pour cette véritable brigade d'experts sous-informés. Tapis dans les enfilades de commentaires des réseaux sociaux du monde entier, ils s'en prennent aux climatologues et aux journalistes qui communiquent cette réalité. Ce dédain ne se limite pas aux bas-fonds écumeux des médias sociaux ; la position éditoriale de nombreux tabloïds est négationniste, la presse de Rupert Murdoch (Note 1) étant particulièrement véhémement.

Le schisme est également apparent dans la politique, peut-être de la manière la plus évidente aux États-Unis, où une enquête de 2016 a révélé qu'un tiers des membres du Congrès étaient des négationnistes. Le Parti républicain est le seul, parmi les principaux groupes conservateurs du monde, à être explicitement négationniste. L'insistance de l'ancien président Donald Trump sur l'idée que le changement climatique était une conspiration des Chinois pour entraver l'industrie américaine n'est qu'un exemple flagrant.

Étant donné que les preuves scientifiques sont si nombreuses à l'encontre de ces affirmations, pourquoi celles-ci bénéficient-elles d'un soutien aussi constant ?

Naïvement, nous pourrions supposer que le problème est un simple malentendu. Certes, l'augmentation de la température moyenne de la planète peut avoir des répercussions contre-intuitives, telles que des vagues de froid extrême. Si tel était le cas, la solution consisterait à expliquer les détails scientifiques plus clairement et plus souvent. Cependant, cette approche bien intentionnée du « déficit d'information » repose sur la présomption que les publics visés fondent leurs positions sur des données scientifiques.

Idéologie et rejet de la science

Malheureusement, les données suggèrent que le rejet de la science n'est souvent pas motivé par la raison, mais par l'idéologie. Le négationnisme climatique est beaucoup plus répandu chez les conservateurs politiques aux valeurs traditionnelles. Dans une étude de 2013 au titre fantastique, *NASA Faked the Moon Landing-Therefore, (Climate) Science Is a Hoax : Anatomy of the Motivated Rejection of Science*, qu'on pourrait traduire par « La NASA a simulé l'alunissage, la science (du climat) est donc un canular : anatomie du rejet motivé de la science », Lewandowsky et coll. ont constaté que les sujets qui adhèrent à la pensée conspirationniste ont tendance à rejeter toutes les propositions scientifiques qu'ils rencontrent, tandis que les personnes qui ont une forte vision du marché libre ont tendance à ne rejeter que les résultats scientifiques ayant des implications réglementaires, à savoir la science du climat.

L'alignement politique lui-même est le plus grand prédicteur du déni du changement climatique et les preuves suggèrent que plus une personne croit au marché libre, plus elle est susceptible de contester le changement climatique. Pour ceux qui se méfient activement de la régulation du marché, l'existence du changement climatique représente un défi idéologique.

Accepter que l'activité humaine ait des conséquences pour les autres est mentalement difficile, car cela oblige les croyants à affiner les nuances de leur philosophie personnelle. Mais pour beaucoup, il est tout simplement plus facile d'étouffer l'inconfort intellectuel en se réfugiant dans le déni pur et simple, en ignorant ou en attaquant les preuves qui vont à l'encontre de leurs convictions profondes.

Si l'on admet que le changement climatique est dû à l'activité humaine, il faut alors soutenir les mesures d'atténuation. Mais envisager une réglementation est diabolique pour de nombreux libertariens. Étant donné que le changement climatique affecte tout le monde, que l'on y consente ou non, l'utilisation non réglementée des ressources naturelles porte atteinte aux droits de propriété d'autrui, ce qui équivaut idéologiquement à une violation de propriété. Face à ce dilemme, certains

défenseurs du marché libre résolvent l'inévitable dissonance en niant tout simplement la réalité du changement climatique plutôt que d'admettre que l'axiome auquel ils s'accrochent pourrait nécessiter une révision.



Est-ce qu'il va falloir en arriver là pour que les climatosceptiques admettent qu'il y a effectivement un réchauffement climatique ?

(Image générée avec Midjourney par Horus)

L'aveuglement idéologique sur le changement climatique n'est pas l'apanage des partisans de l'économie de marché, mais c'est seulement en reconnaissant la réalité que des solutions constructives pourront être trouvées ; les problèmes ne peuvent être rectifiés s'ils ne sont pas reconnus.

Les négationnistes tombent dès le premier obstacle, rejetant le problème et étouffant le dialogue vital. À l'instar de la secte des ovnis de Festinger, ils ne veulent pas ou ne peuvent pas laisser leur position évoluer avec les preuves. Incapables de justifier leurs affirmations, ils se contentent de dénoncer les faits gênants qui entrent en conflit avec leurs perceptions, étouffant ainsi les intrusions de la réalité dans leur idéologie parfaite. Malheureusement, cet assaut soutenu contre la raison a de graves implications pour l'avenir de notre planète.

L'idéologie, les mathématiques et les armes à feu...

Les lentilles idéologiques déforment notre vision du monde. Par exemple, lors d'une expérience tristement célèbre (Kahan et coll. 2013), on a d'abord donné à des sujets un problème mathématique neutre sur la question de savoir si une crème pour la peau pouvait soulager une éruption cutanée. À leur insu, les sujets avaient été secrètement répartis en cohortes conservatrices et libérales, en fonction de leur alignement politique. La

question neutre s'est avérée difficile pour tout le monde, 59 % des participants ayant donné une mauvaise réponse. Après avoir identifié les sujets les plus doués pour les mathématiques, les chercheurs ont posé un problème similaire. Mais cette fois, il s'agissait d'un sujet au bord de la ligne de fracture politique américaine : le contrôle des armes à feu. Les données aléatoires générées indiquaient parfois que le contrôle des armes à feu diminuait la criminalité, et parfois le contraire. Désormais fermement politisés, les problèmes ont été répartis au hasard entre libéraux et conservateurs.

Les résultats ont démontré quelque chose d'extraordinaire : les libéraux étaient remarquablement efficaces pour résoudre les problèmes lorsque les données suggéraient que le contrôle des armes à feu réduisait la criminalité, mais lorsqu'ils étaient confrontés à l'inverse, leurs compétences mathématiques les abandonnaient et ils avaient tendance à répondre de manière incorrecte. Les conservateurs présentaient exactement le même schéma en sens inverse : ils n'étaient capables de résoudre le problème que lorsque les données suggéraient que les lois laxistes sur les armes à feu réduisaient la criminalité.

L'acuité mathématique d'une personne n'était pas suffisante pour surmonter l'impact de l'esprit partisan. La conclusion alarmante qui s'en dégage est que **les motivations idéologiques faussent notre capacité de raisonnement**. Mais pourquoi ?

Dogmatisme et identité

La réponse pourrait être notre propension à nous engager dans un savoir de protection de l'identité, c'est-à-dire que nous ne séparons pas nos croyances de nous-mêmes. Dans une certaine mesure, celles-ci nous définissent. Par conséquent, il est psychologiquement impératif de protéger l'idée que nous nous faisons de notre identité. Il nous est extrêmement difficile de différencier nos idées de notre sentiment d'identité, ce qui nous condamne trop souvent à nous accrocher à des positions erronées avec un zèle dogmatique, sans vouloir envisager d'autres solutions de peur qu'elles ne menacent notre identité même.

Considérons également les conséquences pour les personnes qui défient l'identité de leur groupe, et les croyances et hypothèses incontestées qui y sont inhérentes. Nous avons tendance à habiter des chambres d'écho d'opinions et d'idéologies reflétant les nôtres. C'est extrêmement évident pour les sujets émotionnels, qu'il s'agisse de religion, de politique ou de croyances. Cette adhésion collective à certains points de vue renforce les idées jusqu'à ce qu'elles deviennent une orthodoxie incontestée. Tout écart par rapport à ces idées peut avoir un coût social et personnel élevé, y compris l'ostracisme. Remettre en question certains aspects d'une croyance est souvent assimilé à une trahison à l'égard de ce point de vue et risque de faire de l'individu un paria.

Dissonance cognitive et complotisme

Curieusement, la dissonance cognitive semble quelque peu sélective. Des chercheurs ont découvert que les théoriciens du complot avaient une capacité surprenante à entretenir simultanément deux croyances mutuellement exclusives.

Dans une étude, plus les participants croyaient que la princesse Diana avait simulé sa propre mort, plus ils croyaient qu'elle avait été assassinée.

De même, une autre étude a montré que plus les sujets étaient convaincus qu'Oussama ben Laden était déjà mort lorsque les forces spéciales américaines ont effectué un raid dans son enceinte au Pakistan, plus ils étaient convaincus qu'il était encore en vie. D'une certaine manière, ils acceptaient volontiers **un étrange Ben Laden de Schrödinger, existant simultanément à l'état vivant et à l'état mort**.

La raison pour laquelle cela n'a causé aucun conflit pour les croyants est que les spécificités des croyances elles-mêmes n'avaient aucune importance — le récit conspirationniste lui-même suffisait à protéger leur vision du monde. Comme l'ont conclu les chercheurs, « la nature des croyances conspirationnistes semble déterminée non pas par des théories du complot se soutenant directement les unes les autres, mais par des croyances plus larges soutenant les théories du complot en général » (Wood et coll. 2012).

Conclusion

La réalité alarmante est que les gens ont tendance à croire ce qui les attire idéologiquement, en rejetant les informations qui vont à l'encontre de leurs convictions profondes. Nous sommes tous concernés à un degré ou à un autre, et nous devons donc être activement conscients de cette tare pour avoir une chance de la surmonter.

Ce qui nous semble être une position rationnelle n'en est peut-être pas une. Souvent, il s'agit plutôt d'une décision émotionnelle revêtue de l'habit de la pensée rationnelle, enchevêtrée dans le tissu même de la façon dont nous nous définissons. Cela nous rend réticents à changer d'avis, même lorsque les données disponibles nous y incitent.

Comme l'a fait remarquer Jonathan Swift : « le raisonnement ne fera jamais changer d'avis un homme qui, par le raisonnement, n'a jamais acquis une mauvaise opinion ». En fin de compte, s'accrocher à des croyances irrationnelles est préjudiciable. Qu'il s'agisse du changement climatique, de politique de santé ou même de la politique, nous devons être en mesure d'évaluer les informations disponibles de manière critique, sans que le prisme déformant de l'idéologie ne vienne colorer notre perception. Même si nous avons des convictions personnelles très fortes, la réalité se moque éperdument de ce que nous croyons. Et si nous persistons à préférer l'idéologie aux preuves, nous nous mettons en danger et nous mettons les autres en danger.

À retenir :

1. Si le travail de Lyssenko était si vénéré, c'est parce qu'il correspondait à une position idéologique, une erreur psychologique bien trop humaine connue sous le nom de « raisonnement motivé ».
2. Le raisonnement motivé utilise nos préjugés pour ne considérer que les preuves qui correspondent à ce que nous croyons déjà et rejeter celles qui nous dérangent.
3. Le scepticisme scientifique est un élément essentiel du processus scientifique, crucial pour vérifier si une hypothèse est étayée par des preuves.
4. Les climatosceptiques ignorent les preuves empiriques, ce qui rend leur position intenable. Ce n'est pas du scepticisme, c'est du négationnisme pur et dur, l'antithèse même de la pensée critique.
5. Malheureusement, les données suggèrent que le rejet de la science n'est souvent pas motivé par la raison, mais par l'idéologie.
6. Il est prouvé que plus une personne croit au marché libre, plus elle est susceptible de contester le changement climatique.
7. La conclusion alarmante que l'on peut en tirer est que les motivations idéologiques faussent notre capacité de raisonnement. Mais pourquoi ?
8. D'une manière ou d'une autre, ils ont facilement accepté un étrange Ben Laden de Schrödinger, existant simultanément à l'état vivant et à l'état mort.
9. La réalité alarmante est que les gens ont tendance à croire ce qui les attire idéologiquement, en rejetant les informations qui entrent en conflit avec leurs croyances profondes.

Note

1. Selon [Wikipédia](#) : « Murdoch est le propriétaire de nombreux journaux influents au Royaume-Uni ([The Sun](#), [The Times](#), [The Sunday Times](#)), en Australie

([The Daily Telegraph](#), [Herald Sun](#), [The Australian](#)) et aux États-Unis ([The Wall Street Journal](#), [Barron's](#), [New York Post](#)). Détenteur de la maison d'édition HarperCollins, il est le propriétaire de la chaîne de télévision [Sky News](#) et de la chaîne américaine [Fox News](#). Se revendiquant libertarien et favorable à un capitalisme sans aucune limite, plusieurs de ses médias sont accusés de désinformation pour propager ses idées. En Australie, il est accusé de détenir les deux tiers de la presse et de propager le [climatoscepticisme](#). »

Références

- Festinger, L., H.W. Riecken, and S. Schachter. 1956. *When Prophecy Fails: A Social and Psychological Study of a Modern Group That Predicted the Destruction of the World*. New York, NY : Harper-Torchbooks.
- Kahan, D.M., E. Peters, E.C. Dawson, et al. 2013. Motivated numeracy and enlightened self-government. *Behavioural Public Policy* 1 (1) : 54–86.
- Lewandowsky, S., K. Oberauer, and G.E. Gignac. 2013. NASA faked the moon landing—therefore (climate) science is a hoax: An anatomy of the motivated rejection of science. *Psychological Science* 24(5): 622–633.
- Wood, M.J., K.M. Douglas, and R.M. Sutton. 2012. Dead and alive: Beliefs in contradictory conspiracy theories. *Social Psychological and Personality Science* 3(6): 767–773.

Source

Abrégé par l'auteur de son livre *Good Thinking : Why Flawed Logic Puts Us All at Risk and How Critical Thinking Can Save the World*, The Experiment Publishing, 2021.

Publié originellement en anglais, sous le titre « Schrodinger's Bin Laden: The irrational world of motivated reasoning », dans le *Skeptical Inquirer*, janv.-févr. 2022, p. 34-38.

David Robert Grimes est physicien, chercheur en cancérologie et auteur. Il est affilié à la Dublin City University et à l'Université d'Oxford. Ses travaux portent sur des sujets aussi variés que l'utilisation de l'oxygène par les tumeurs ou l'impact de la désinformation et des théories du complot. Il s'intéresse particulièrement à la compréhension de la science et de la médecine par le public et contribue à PBS, à la BBC, au *New York Times*, au *Guardian*, au *Scientific American*, au *Irish Times* et au *Financial Times*. Il a reçu le prix Maddox 2014 de Nature/Sense About Science, et son premier livre, *Good Thinking-Why Flawed Logic Puts Us All at Risk and How Critical Thinking Can Save the World*, vient de paraître aux éditions The Experiment. On peut le trouver sur Twitter @drg1985 et sur Instagram @david_robert_grimes.

Collection des *Québec sceptique*

Tous les numéros du *Québec sceptique* de 1 à 110, en format PDF
Plus de 1600 articles sur 36 ans, depuis 1987

Possibilité de recherche par titre, auteur ou mot-clé

Maintenant accessible gratuitement sur notre site Web à

<https://sceptiques.qc.ca/indexDesRevue.php>

« Attaques chimiques » contre des écolières iraniennes : Empoisonnements de masse ou hystérie collective ?

Robert Bartholomew

Traduction de Michel Belley

Les rapports faisant état d'empoisonnements de masse en Iran doivent être considérés avec prudence, voire avec scepticisme. Après plusieurs mois, on n'a toujours aucune preuve concrète de l'existence d'agents toxiques. De plus, la quasi-totalité des victimes était des jeunes filles qui se sont rapidement rétablies et on ne rapporte aucun décès.

Au cours des dernières décennies, plusieurs épidémies étrangement similaires ont finalement été identifiées comme ayant une origine psychologique.

Plus récemment, le nouveau rapport sur le « syndrome de La Havane » à Cuba n'a révélé aucune preuve de l'existence d'une arme acoustique. Cela semble être un autre exemple de l'origine psychologique de tels incidents (1).

Prenons l'exemple suivant : une jeune étudiante d'une école musulmane pour filles devient angoissée, commence à manquer d'air, puis s'évanouit. Plusieurs autres jeunes filles présentent rapidement des symptômes similaires et des dizaines d'entre elles sont transportées d'urgence à l'hôpital, souffrant de ce qui semble être, pour beaucoup, un empoisonnement par des gaz toxiques. Les symptômes comprennent des maux de tête, des nausées et des vertiges. S'agit-il de la description des récents empoisonnements de masse signalés en Iran ? Non ; il s'agit d'événements survenus en Afghanistan en 2009.

Des jeunes filles d'une autre école musulmane sentent une forte odeur et souffrent soudainement de maux de tête, de douleurs abdominales, de difficultés respiratoires et d'une vision floue. Plusieurs s'évanouissent. Elles sont rapidement transportées en ambulance dans les hôpitaux voisins. Ça s'est passé récemment en Iran ? Non ; dans la région contestée de la Cisjordanie au Moyen-Orient en 1983.

Les parallèles entre les événements rapportés en Iran, en Afghanistan et en Cisjordanie sont frappants. Dans les



(Image générée avec Midjourney par Horus)

trois cas, nous voyons des jeunes filles musulmanes vivant dans des environnements extrêmement stressants être soudainement victimes d'un trouble mystérieux.

Depuis novembre 2022, une douzaine d'écoles différentes ont rapporté des empoisonnements d'écolières en Iran. Les médias décrivent ces « attaques » avec des mots tels que « mystérieux », « inexplicable » et « déconcertant ». Une théorie populaire veut que ces jeunes filles soient punies pour avoir défié les tentatives de autorités religieuses de les obliger à porter leur hijab en public. Mais, comme on pouvait s'y attendre, les rapports d'empoisonnement ont servi à attiser les sentiments antigouvernementaux. Par contre,

il n'y aurait pas grand-chose à gagner à s'attaquer à des écolières innocentes... Selon les autorités iraniennes, aucune arrestation n'a eu lieu et aucun agent chimique n'a été identifié malgré des examens médicaux comprenant des analyses de sang (2).

La peur de l'« empoisonnement » en Afghanistan

Entre 2009 et 2016, des dizaines d'écoles réparties dans au moins sept provinces afghanes ont été touchées par des incidents qui ont été largement rapportés à l'époque comme étant des empoisonnements collectifs (3). Je le sais — en 2016, j'ai été consultant auprès d'un membre du gouvernement afghan pour une étude sur une épidémie dans la province d'Herat (4). Notre conclusion : les filles souffraient d'une maladie psychogène collective, un état déclenché par l'anxiété. Aller à l'école, en défiant les talibans, engendrait un stress extraordinaire chez les élèves et alimentait les craintes de représailles. Les porte-parole des talibans, tout en admettant leur opposition à la scolarisation des filles, ont toujours nié leur implication (5).

Un autre aspect remarquable de ces « empoisonnements collectifs » est qu'aucune des filles n'est décédée, qu'elles se sont presque toujours rétablies

rapidement et qu'aucune toxine n'a jamais été identifiée dans l'air, l'eau ou la nourriture. Jusqu'à présent, aucune toxine n'a été identifiée en Iran non plus, sur près d'un millier de victimes.

Non seulement nous avons conclu que les filles de Herat souffraient d'une maladie psychogène, mais une étude distincte de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) est parvenue à la même conclusion sur la base d'une enquête menée dans 22 écoles (6). Bien que le rapport complet n'ait jamais été publié, l'OMS a ensuite publié une déclaration, basée sur des échantillons de sang, d'urine et d'eau, concluant qu'aucune preuve d'empoisonnement n'avait été trouvée (7). En 2013, on a révélé que deux enquêtes distinctes avaient été menées par les Nations Unies et par la Force internationale d'assistance à la sécurité — une mission militaire multinationale chargée de superviser la sécurité en Afghanistan entre 2001 et 2014. Elles sont arrivées à la même conclusion (8), tout comme une autre étude réalisée en 2015 par le gouvernement afghan sur les « empoisonnements » à Herat (9).

Les « empoisonnements » des écolières palestiniennes

En mars-avril 1983, près d'un millier d'écolières palestiniennes de la région contestée de la Cisjordanie occupée par Israël ont été frappées de maux de tête, de vertiges, de troubles de la vision, de douleurs à l'estomac et de faiblesses. Nombre d'entre elles ont perdu connaissance. L'épisode a fait la une des journaux du monde entier et a donné lieu à des accusations alarmantes d'empoisonnements de masse. Cette panique s'est produite dans un contexte de méfiance de longue date des Palestiniens à l'égard des Juifs et de rumeurs selon lesquelles des agents israéliens ou des extrémistes civils auraient délibérément empoisonné les jeunes filles.

Le premier « empoisonnement » qui a déclenché la panique a eu lieu dans une école d'Arrabah et a ensuite été attribué à une odeur provenant de latrines sales. Deux enquêtes distinctes publiées dans *The Lancet* ont conclu que la maladie était d'ordre psychologique (10). Une autre enquête, publiée dans l'*American Journal of Psychiatry*, a révélé par la suite qu'un article alarmiste publié dans un grand journal israélien avait largement contribué à la panique : un journaliste avait alors affirmé à tort et sans fondement que des victimes étaient devenues aveugles (11).

Une autre alerte concernant l'empoisonnement d'écolières musulmanes par des Israéliens s'est produite en Égypte en 1993, lorsque 1 500 élèves âgées de 9 à 16 ans ont eu des nausées, des maux de tête et des évanouissements, ce qui a entraîné la fermeture de 32 écoles. L'incident a été alimenté par des rumeurs selon lesquelles les jeunes filles étaient la cible d'agents israéliens désireux de les rendre stériles (12). Dans l'histoire récente, il y a eu plusieurs autres cas où des

incidents apparents de terrorisme d'État se sont révélés être d'origine psychogène (13).

Pourquoi des écolières musulmanes ? Pourquoi l'Iran ? Pourquoi maintenant ?

Qu'ont en commun ces paniques en Iran, en Afghanistan et dans les territoires contestés de Cisjordanie et en Égypte ? Presque toutes concernent de jeunes écolières vivant dans des conditions de répression et n'ayant aucun recours contre elles. Dans chacun de ces épisodes, lorsque les premières filles commencent à tomber malades, compte tenu du climat politique tendu, des rumeurs d'empoisonnement se répandent rapidement. De telles épidémies ne se limitent pas aux milieux musulmans. Ce qui est fascinant dans ces cas, c'est que même si les noms et les lieux changent, les mêmes schémas réapparaissent et nous continuons à nous laisser bernier.

Des épisodes similaires ont été rapportés dans des écoles chrétiennes strictes au Malawi, bien qu'au lieu d'odeurs, ces cas étaient en lien avec la croyance aux démons (14).

Des jeunes filles puritaines vivant sous un stress prolongé et un régime politique oppressif ont présenté les mêmes symptômes au début des années 1690 : apparition de contractions, de tremblements et d'états de transe. Cela a mené à des accusations de sorcellerie à Salem, dans la colonie de la baie du Massachusetts.

Si l'on se fie à l'histoire, il faut s'attendre à ce que la prochaine phase soit celle de la recherche de boucs émissaires, des personnes en marge de la société, au mauvais endroit au mauvais moment, étant accusées d'être les auteurs de ces actes. Cela s'est produit en Afghanistan, en Cisjordanie, en Égypte, au Malawi et à Salem.

Ces épisodes finissent par se terminer, mais ils se terminent souvent mal.

Références

Les références peuvent être consultées dans l'article original : R. Bartholomew (10 mars 2023). [Iranian Schoolgirl "Chemical Attacks" : Mass Poisonings or Mass Hysteria? , Skeptic.](#)

Pour en savoir plus :

Le compte-rendu de *Wikipédia*, [Iranian schoolgirls mass poisoning reports](#), dresse un portrait complet de la situation.

Notez que la version française de *Wikipédia* (peu détaillée et incomplète) et certains journaux rapportent que le gaz toxique a été identifié comme de l'azote N₂, ce qui est une erreur puisque ce gaz n'est pas toxique : l'air que nous respirons tous contient 78 % d'azote N₂. Peut-être ont-ils plutôt détecté de l'oxyde d'azote N₂O, mais ce dernier provoque des irritations aux voies respiratoires, ce qui n'a pas été observé...

Annexe : Les piqûres dans les boîtes de nuit en France

Michel Belley et Robert Bartholomew

On peut aussi se demander si la vague de piqûres, attribuées à des aiguilles de seringues, au printemps 2022 en France, n'était pas aussi un phénomène de contagion sociale, qui s'est ensuite répandu dans d'autres pays européens. Il n'y a eu que de très rares arrestations et très peu de témoins ayant vu un piqueur en action. De plus, dans bien des cas, les jeunes femmes piquées n'avaient pas senti la piqûre et n'auraient vu les traces de piqûre que dans les jours suivants. On n'aurait pas non plus détecté de substance nocive injectée ni d'abus sexuels faisant suite à une piqûre (1). Curieusement, cette vague semble s'être résorbée. Serait-il possible que la majorité des piqueurs aient été des insectes ?

J'ai posé la question à Robert Bartholomew. Voici sa réponse :

J'écris actuellement un livre sur les agresseurs fantômes et plus particulièrement sur la peur des piqûres de seringues qui a balayé le Royaume-Uni et l'Europe au cours des deux dernières années. Il s'agit d'un cas classique de panique sociale. La majorité des cas signalés étaient-ils attribuables à des piqûres d'insectes ? Je pense que si la plupart des gens examinaient leurs bras et leurs jambes en ce moment même, ils trouveraient quelque chose — un minuscule bouton, une plaie ou une piqûre d'insecte qui pourrait être confondue avec une piqûre d'aiguille. La plupart des marques que j'ai vues étaient minuscules et à peine perceptibles. Quelques-unes se trouvaient au centre d'ecchymoses, ce qui me fait dire que lorsqu'elles étaient ivres, ces personnes sont probablement tombées et se sont fait ces ecchymoses.

Cette affaire me rappelle la chasse aux sorcières de Salem, lorsque les gens s'examinaient et trouvaient

invariablement des marques de sorcières sur leur corps. Je ne peux pas dire que la plupart étaient des piqûres d'insectes, mais je pense qu'il y en avait certainement beaucoup. Je pense que la vague européenne a désormais fait son temps. Un autre signe révélateur de cette panique sociale est l'absence de toute tentative d'agression ou de vol des victimes. Alors, pourquoi prendre un tel risque dans un lieu public où il n'y a aucune chance d'agresser ou de voler la victime ? Cela n'a aucun sens — à moins que vous ne le considériez à travers le prisme de la panique sociale.

Par ailleurs, le Canada n'est pas à l'abri de telles paniques. Bartholomew en donne un exemple avec les prétendus raids aériens (sans jamais aucun bombardement) au Québec et en Ontario lors de la Première Guerre mondiale (2). Les gens rapportaient avoir vu des avions ennemis, alors que ce n'étaient que des lumières en pleine nuit ou des ballons le jour. De plus, les vols aériens en pleine nuit étaient très hasardeux à cette époque.

Si ces lumières avaient été vues dans les années 1950 ou plus récemment, on les aurait plutôt attribuées à des ovnis... Pourtant, les « témoins » auraient dû se demander pourquoi des avions-espions, des avions ennemis ou des ovnis auraient besoin de signaler leur présence en s'illuminant...

Références

1. L. C. Terriennes (5 août 2022). [Vague de piqûres dans les boîtes de nuit : la peur, mais pas les preuves](#), *TV5 Monde*.
2. R. Bartholomew (1998). [Phantom German Air Raids on Canada : War Hysteria in Quebec and Ontario during the First World War](#). *Canadian Military History*, 7(4), p. 29-36.

Robert E. Bartholomew est maître de conférences honoraire au Département de médecine psychologique de l'Université d'Auckland, en Nouvelle-Zélande. Il a écrit de nombreux ouvrages sur les marges de la science, notamment sur les ovnis, les maisons hantées, le Yéti et les monstres lacustres, le tout du point de vue de la science dominante. Il a vécu avec les Malais de Malaisie et les Aborigènes du centre de l'Australie. Il est le coauteur de deux ouvrages de référence : *Outbreak ! The Encyclopedia of Extraordinary Social Behavior* avec Hilary Evans, et *Havana Syndrome* avec Robert Baloh.

Voir aussi, du même auteur : « Sexe, insectes et attaques par micro-ondes. Comment de la mauvaise science et l'accouplement des insectes ont créé le "Syndrome de La Havane" », *Le Québec sceptique*, n° 106, p. 60-65, 2021.

Chronique du rétroviseur

Faux souvenirs et hypnose ; 1995-2011



Nature Vectors by Vecteezy (modifié)

Mario Labelle

(Regarder derrière pour mieux avancer.)

Rétro... Regards en arrière... Souvenirs... **Mémoire**... Un pan mystérieux de notre conscience.

Origine et finalité de l'Univers, présence de vie extraterrestre, réponses aux changements climatiques..., notre « jeune » méthode scientifique affronte des défis. Des énigmes biologiques commencent aussi à livrer leurs secrets : comment des organismes **vivants**

ont-ils pu surgir d'un assemblage lent et complexe de matériaux **inertes** (éléments chimiques/molécules). Et en parallèle, comment un arrangement hallucinant de processus physico-chimiques cérébraux a-t-il pu donner naissance à des états mentaux comme la conscience (et l'intelligence, les sentiments, le langage, la mémoire...) qui semblent flotter en nous dans un nuage qui semble **immatériel**.

Ce numéro du *Québec sceptique* parle de **mémoire**, de faux souvenirs. ChatGPT (un type d'intelligence artificielle) puise dans la mémoire titanesque d'innombrables banques de données pour nous répondre. Mais, comme notre mémoire, ChatGPT n'est pas infaillible et peut générer de fausses informations, des histoires non fondées, de la confusion.

Pour cette cinquième chronique, nous avons plus modestement interrogé le répertoire de **toutes les anciennes revues** du *Québec sceptique* au sujet des **faux souvenirs et de la suggestibilité humaine**, le dossier principal de cette revue. Les articles suivants sont apparus et éclairent ce phénomène.

« Vous vous sentez détendu... »

Québec sceptique n° 43, automne 1998, p. 14-15

Luc Dupont et Pascal Lapointe ; Agence Science-Press

Doit-on donner foi aux récits de gens qui proclament que, sous **hypnose**, ils ont pu revivre leur enfance ? Même les experts en hypnose ne sont pas d'accord.

« Vos paupières sont lourdes... Je vais compter jusqu'à cinq, et vous serez de retour chez vous, quand vous aviez cinq ans. » Que se passe-t-il après ces paroles répétées, telles des incantations ? Eh bien, pour certains hypnotiseurs, y compris des professeurs d'université et des étudiants au doctorat qui planchent là-dessus depuis des décennies, il se crée alors un passage vers un « état altéré » de la conscience. L'hypnose plongerait l'individu dans ce qu'on appelle une transe qui lui permettrait d'utiliser son cerveau d'une façon différente. C'est là l'hypothèse classique qu'on retrouve notamment dans les manuels d'ésotérisme.

Il y a d'autres hypothèses, avancées par exemple par les associations de sceptiques, mais également défendues par des hypnotiseurs, y compris, là aussi, des chercheurs universitaires. Pour Graham Wagstaff, psychologue à l'Université de Liverpool en Grande-Bretagne, l'hypnose ne fait rien de plus que de **stimuler chez l'individu sa**

capacité à imaginer. Si, de surcroît, cette personne est facile à influencer, il devient très facile de la convaincre d'être en transe, de voir des choses, ou de revivre une scène du passé ; c'est ce qu'on appelle **l'autosuggestion**.

Des expériences menées à Montréal ont conduit à un article publié l'an dernier par la revue *Science* (1). On peut y lire qu'il est très facile de convaincre une personne que l'eau dans laquelle on lui a fait placer sa main est plus chaude qu'elle ne l'est en réalité. On sait par exemple que cela se traduit par des réactions physiologiques bien réelles (au niveau du flux sanguin) que les appareils médicaux peuvent mesurer.

Même si l'on devait un jour démontrer que tout cela ne se passe que dans la tête, il est d'un autre côté acquis que l'hypnose peut avoir des effets bénéfiques. Pour Michael R. Nash, psychanalyste et professeur à l'Université du

Tennessee, l'un des spécialistes mondiaux en la matière, l'efficacité de l'hypnose ne fait pas de doute pour des maladies telles que l'asthme, les désordres gastro-intestinaux et les chocs post-traumatiques. À condition qu'on ne base pas tout sur elle.

« Rarement l'hypnose est-elle utilisée comme la seule forme de traitement avec un patient », souligne-t-il avec insistance. L'hypnose est une technique complémentaire. Michael Nash dit l'utiliser avec 20 % de ses patients : tout est fonction de la douleur et de la réceptivité de l'individu aux techniques de suggestion.

Oubliez les pendules

Comment se passe une séance d'hypnotisme ? Oubliez les pendules qui oscillent devant les yeux des patients. « Cent ans et plus de recherches ont démontré que ces talismans n'étaient absolument pas nécessaires. Tout repose sur le **contact interpersonnel** (patient-psychologue) et sur les mécanismes et techniques de suggestion.

C'est également sur la notion de suggestion, et plus précisément d'autosuggestion, qu'insiste Rachel Marquis, du Centre des grands brûlés de l'Hôtel-Dieu de Montréal, lorsqu'elle parle de l'hypnose comme d'une technique « parmi d'autres » pour combattre la douleur. Elle relate le cas d'un patient de 25 ans, gravement brûlé, pour qui chaque injection constituait un véritable martyr. Après avoir utilisé des techniques de relaxation, la docteure Marquis lui demanda de raconter un événement particulièrement mémorable. Il se mit donc à lui parler d'une partie de golf dont il avait gardé un vif souvenir : au fur et à mesure que son récit progressait, le patient s'enthousiasmait et revivait dans les détails sa performance de cette journée-là. Il parla ainsi pendant 20 minutes, et une fois le tout terminé, il s'aperçut qu'on lui avait donné l'injection.

L'hypnose n'est pas une thérapie

Longtemps reléguée dans l'ombre par la popularité de Freud, l'hypnose en psychothérapie est réapparue avec force lors de la Deuxième Guerre mondiale, quand on a vu qu'elle aidait les soldats à se libérer des terreurs intenses refoulées, ce qu'on appelle le « choc post-traumatique ».

Cela n'en fait pas pour autant une thérapie : « au contraire de la psychanalyse, de la thérapie de type behavioriste (2), l'hypnose n'est pas une thérapie en elle-même, mais une technique. [Cependant] elle peut être, et elle l'est effectivement, incorporée à tous ces types de thérapie », précise encore Michael Nash.

Par ailleurs, l'hypnose fait de plus en plus l'objet de recherches quant à ses effets — parfois néfastes — sur la mémoire : c'est le phénomène tristement célèbre des « **faux souvenirs** ». Kevin M. McConkey, de l'Université australienne South of Wales, a ainsi étudié des personnes qui dénoncent un prétendu abuseur sexuel des années après le fait, suite à un recours à l'hypnose. Selon lui, les recherches « montrent clairement que l'utilisation d'une technique telle que l'hypnose peut conduire à des changements majeurs dans les éléments de mémoire rapportés par un individu. »

Chose étonnante par contre : le chercheur ne condamne pas la création délibérée, par le thérapeute, de faux souvenirs ou de pseudosouvenirs. Dans des cas bien précis, la pseudomémoire pourrait guérir des patients de traumatismes graves, en « remplaçant » les souvenirs douloureux par des images qui, même fausses, sont plus acceptables pour l'équilibre psychique.

Références et notes

1. Rainville, P. et coll., « Pain affect encoded in human anterior cingulate but not somatosensory cortex », *Science*, 277 (5328) : 968-71, 1997.
2. Il faut noter que l'efficacité de ces thérapies est sujette à controverse.

La mémoire caméléon

Québec sceptique n° 43, automne 1998, p. 16-17

Isabelle Burgun ; Agence Science-Press

Sur le divan de son psychologue, une jeune fille sous hypnose **retrouve des souvenirs de violences sexuelles** qu'elle ne possédait pas...

Sa sœur jumelle lui emboîte le pas et se découvre elle aussi des souvenirs de violences, toujours à l'aide de l'hypnose. Cette double révélation pousse les jeunes filles à porter plainte contre leur père. Après six semaines

de procès, le verdict tombe : les souvenirs des jeunes filles sont faux.

La mémoire est une faculté qui oublie, à ce qu'on dit. Mais c'est aussi une faculté très malléable, beaucoup plus malléable qu'on ne le soupçonnait il n'y a pas si

longtemps, et qui peut emmagasiner des souvenirs d'événements qui ne se sont jamais produits.

De plus en plus d'études scientifiques révèlent que des gens sains d'esprit, comme la jeune fille sur le divan de son psychologue, peuvent absorber des souvenirs fabriqués de toutes pièces et les croire vrais.

Le D^r Jean-Roch Laurence, professeur de psychologie et directeur du Laboratoire sur la mémoire autobiographique et les états modifiés de conscience de l'Université Concordia, a déjà été amené à témoigner trois fois devant les tribunaux pour des causes de ce genre. « Mon rôle est d'expliquer au jury comment une consultation psychologique qui utilise l'hypnose peut amener à fabriquer des souvenirs. » Et pas n'importe quels souvenirs : histoires d'enlèvements par des extraterrestres, violences sexuelles monstrueuses, rites sataniques... Bon nombre de récits « retrouvés » paraissent si invraisemblables qu'ils feraient pâlir d'envie les scénaristes de la série « The X-Files. »

Et le phénomène n'est pas marginal : plus d'un patient sur 25 en cours de thérapie aurait forgé un souvenir de violence sexuelle, conclut une étude récente menée auprès de 220 psychiatres, psychologues et travailleurs sociaux québécois par le laboratoire de recherche sur la mémoire. Pour le D^r Laurence, la relation thérapeutique est au cœur du phénomène. « Une majorité de thérapeutes et de patients pensent que les "flash-back" sont vrais, alors qu'il y a une chance sur deux pour que ceux-ci ne soient que le fruit de notre imagination », martèle-t-il.

Les souvenirs retrouvés sont en fait depuis des années au cœur d'une controverse où deux écoles de pensée s'affrontent. La première, celle des cliniciens, invoque le phénomène du refoulement et voit la mémoire comme une fonction « fixe ». L'autre, celle des chercheurs, s'appuie sur ce qu'on connaît scientifiquement : la mémoire est quelque chose de mouvant et le refoulement n'a jamais été démontré scientifiquement.

Fabriquer ses souvenirs

En laboratoire, le D^r Laurence réussit bel et bien à « fabriquer » des souvenirs au moyen de l'hypnose. Au cours d'une expérience, des sujets ont été soumis à une régression jusque dans l'utérus de leur mère. À chaque étape, des suggestions leur étaient faites. Après l'expérience, de nombreuses personnes avaient une foule de souvenirs de leur petite enfance et de leur vie utérine qu'ils ne possédaient pas auparavant : les mêmes que ceux que le chercheur leur avait glissés à l'oreille !

Comment est-il possible d'inscrire dans notre mémoire un événement qui ne nous est jamais arrivé ? Il faut d'abord

un bon sujet, c'est-à-dire une personne capable de bien se concentrer et de visualiser. Cette personne doit également avoir une imagination développée. « C'est aussi une personne qui a le pouvoir d'absorber ses fantasmes et d'évoluer facilement à l'intérieur de ceux-ci », précise le D^r Laurence. Il y a un nom pour ce type de personnalité : « **personnalité caméléon** ».

Chez un excellent sujet hypnotique, la construction du souvenir est rapide, voire automatique. Un mot devient image, puis l'histoire prend naissance. Le processus continu de « construction » mené par notre imagination va intensifier le récit. Par la suite, la répétition contribue à inscrire le souvenir de manière permanente. C'est comme si l'on vivait l'événement plusieurs fois : assez pour que toute l'attention du sujet finisse par se concentrer sur l'histoire, et qu'il en oublie de douter de sa réalité !

Il est assez facile de convaincre une proportion assez étonnante de gens (une personne sur quatre !) d'un événement qui ne leur est jamais arrivé, selon une récente étude de psychologues de l'Université de Washington à Seattle. On imagine dès lors le terrain qui s'offre aux individus animés de **mauvaises intentions**. « Le simple fait d'imaginer un événement fictif de l'enfance augmente la confiance des gens dans le fait que cet événement leur soit arrivé », affirmait Elizabeth Loftus, professeure de psychologie, au dernier congrès annuel de l'Association américaine pour l'avancement des sciences.

On savait déjà que la mémoire était sélective : au fil du temps, elle condense, choisit et transforme les données enregistrées.

Dans la mémoire autobiographique, les personnes se souviennent de ce que les spécialistes appellent « **l'essence** du souvenir ». Lorsqu'une personne « consulte » sa mémoire, elle reconstruit des souvenirs plutôt qu'elle ne les reproduit. « Une patiente qui s'était sortie de sa dépression m'a raconté qu'elle ne regardait plus son enfance du même œil », note le D^r Laurence. Autrement dit, c'est jusqu'à notre état émotif qui influencerait notre vision du passé. Selon qu'ils sont heureux ou malheureux, les souvenirs se colorent de notre émotivité.

Si l'on ajoute à cela le pouvoir suggestif des médias, de la culture, de nos proches, des thérapeutes... et de nous-mêmes, on peut imaginer à quel point notre compréhension des mécanismes de la mémoire n'en est qu'à ses balbutiements.



Enlèvements extraterrestres et hypnose

Québec sceptique n° 43, automne 1998, p. 17

Bruno Lamolet

Dans son dossier « 50 ans d'ovnis » de l'été dernier (1997), le magazine *Science & Vie* publiait une entrevue avec le D^r Jean-Roch Laurence, du laboratoire sur la mémoire autobiographique et les états modifiés de conscience de l'Université Concordia à Montréal. Le D^r Laurence déclare que près de la moitié de la population âgée de moins de 19 ans pense qu'il est possible qu'on se fasse enlever par des extraterrestres.

Les victimes d'enlèvements se trouvent dans toutes les couches de la population, et environ 10 % d'entre elles souffrent de troubles psychiatriques. Au cours des deux dernières années, une centaine de personnes sont venues consulter le D^r Laurence. Certaines arrivent avec l'histoire presque complète, alors que d'autres n'ont pas de souvenirs, mais se doutent de quelque chose.

« Chez ce type de personne, dit Laurence, on note une demande implicite : dites-nous que nous avons été enlevés par des extraterrestres. » Les gens s'inspirent de ce qu'ils ont vu ou lu dans les médias, surtout aux États-Unis. (Raël, es-tu là ?) Et le mythe se perpétue.

« L'hypnose augmente très peu la capacité des gens à se souvenir, ajoute le D^r Laurence. Elle augmente surtout la capacité à la **fabulation**, au polissage du souvenir. Chez les bons sujets, l'expérience hypnotique peut être vécue subjectivement avec tant de réalité que, même si l'on tente de leur expliquer qu'elle est d'abord imaginaire, son intensité prévaut sur l'explication logique. Les gens repartent avec l'idée qu'ils ont validé leur souvenir. Sous hypnose, n'importe qui peut inventer un récit d'enlèvement. »

Les faux souvenirs

Québec sceptique n° 51, été 2003, p. 9-10

Lori Brandt

(Traduit de l'anglais par Jacques Morin - Université de Californie)

Qu'il s'agisse d'embrasser des grenouilles ou d'être témoin d'une possession démoniaque, des gens sont amenés à croire qu'ils ont vécu l'improbable. Des pionniers dans la recherche sur les faux souvenirs présentent les résultats de leurs travaux à l'occasion d'un symposium de l'*American Association for the Advancement of Science* [en 2003].

Dans une étude récente sur l'évocation de souvenirs et l'utilisation de l'entrevue suggestive, la psychologue cognitive Elizabeth Loftus de l'Université de Californie a implanté avec succès de faux souvenirs dans la mémoire de volontaires de plusieurs groupes d'étude; des souvenirs incluant des événements peu probables tels qu'embrasser des grenouilles, serrer la main de Bugs Bunny à Disneyland ou être témoin d'une possession démoniaque. Son succès lors de l'implantation de ces souvenirs remet en cause l'hypothèse qu'une entrevue suggestive puisse évoquer de vrais souvenirs; on pourrait plutôt en induire des faux.

Pionnière dans la recherche sur les faux souvenirs et *Distinguished Professor of Social Ecology* à UCI, Elizabeth Loftus a présenté sa plus récente recherche à un symposium qui avait pour thème : « Évocation

d'expériences traumatiques de l'enfance : fiabilité et limites de la mémoire » (16 février 2003).

Elizabeth Loftus a entrepris son étude en amenant des volontaires à accomplir un ensemble d'actes, certains banals (lancer une pièce de monnaie dans les airs), d'autres peu communs ou même bizarres (écraser un chocolat Hershey avec une boîte de soie dentaire). Plus tard, son équipe de recherche a demandé à des volontaires d'imaginer d'autres actes fictifs qu'ils auraient exécutés ce jour-là, tels qu'embrasser une grenouille. Les participants ont ensuite été invités à se remémorer les actes ayant pris place durant ce jour précis. Ayanna Thomas, une étudiante au doctorat du groupe de recherche d'Elizabeth Loftus, a constaté que **15 % des volontaires de l'étude ont affirmé qu'ils avaient réellement accompli certains des actes qu'ils avaient seulement imaginés.**

Dans une autre étude, Elizabeth Loftus a montré comment de faux souvenirs peuvent être implantés à l'aide d'un élément visuel. Elle et ses collègues ont exposé des volontaires à une fausse publicité décrivant une visite à Disneyland où ils pourraient rencontrer le lapin Bugs Bunny. Plus tard, 33 % de ces volontaires ont affirmé se rappeler que l'événement leur est déjà arrivé. Bugs Bunny étant un personnage de *Warner Bros*, il n'est bien sûr jamais apparu à Disneyland. Le taux de faux souvenirs a augmenté quand les gens ont été exposés à de multiples reprises à cette fausse publicité ; 36 % de ceux qui y ont été exposés à trois reprises ont indiqué avoir rencontré Bugs Bunny, comparativement à seulement 9 % chez ceux qui n'y ont pas été exposés. Les collaborateurs de Loftus pour cette étude ont été Kathryn Braun-LaTour, Melissa Grinley et Jacque Pickrell.

Ces études représentent trois décennies de recherche menées par Elizabeth Loftus montrant que la mémoire est fortement susceptible d'être déformée et contaminée. Son travail a prouvé que les gens peuvent être amenés à se souvenir d'expériences plutôt familières ou

communes, même lorsque ces expériences ne se sont probablement jamais produites. Le travail d'Elizabeth Loftus s'est en grande partie concentré sur l'évocation de faux souvenirs d'abus sexuels.

Elle a également prouvé que les faits rapportés par des **témoins oculaires**, notamment ceux qui sont présentés devant un tribunal, sont souvent imprécis. Loftus a servi de conseillère experte lors de certains des plus grands procès du pays, dont le cas McMartin, celui de « l'étrangleur de Hillside », celui des policiers impliqués dans le tabassage de Rodney King et lors des procès concernant la guerre en Bosnie.

Classée parmi les 25 psychologues les plus fréquemment cités dans les manuels d'introduction à la psychologie, Elizabeth Loftus est l'auteure de *Eyewitness Testimony* (1996), qui a gagné le *National Media Award*, et co-auteure du livre largement cité *The Myth of Repressed Memory* (1994).

NDLR Notez qu'ici on n'a pas utilisé l'hypnose pour induire de faux souvenirs, mais plutôt des techniques d'entrevues.

Souvenirs de vie intra-utérine

Québec sceptique n° 74, printemps 2011, p. 21-22

Échanges virtuels avec François Filiatrault

Question d'une lectrice de notre revue

J'aimerais savoir d'où vous tenez ces informations selon lesquelles il est impossible de se souvenir de la vie utérine. C'est tout à fait faux ! Je me souviens parfaitement de ma vie utérine. J'ai d'ailleurs vu un des plus grands scientifiques de la planète dans une émission télévisée affirmer que c'est possible, dans des cas très rares. Je suis prête à passer tous les tests de détecteur de mensonges possibles et vous verrez que je dis vrai. Quoique ce soit impossible pour moi de le prouver, j'ai des images très nettes dans ma tête de ma vie utérine et de ma vie de bébé, même si parfois je ne me souviens pas de ce que j'ai mangé hier. Si vous voulez me payer un hypnologue, je suis très sérieuse, je vais vous le prouver. Vous aimeriez peut-être réaliser un reportage ou une recherche ? Je suis partante !

Réponse de François Filiatrault : Impossible pour le cerveau non formé

Merci de votre lettre. Hélas ! il est impossible d'avoir des « souvenirs » d'événements de la vie intra-utérine. Le cerveau n'est alors pas formé et n'enregistre rien de concret qu'on peut qualifier de « souvenir » (images, sons, événements, etc.) ; l'hippocampe, responsable du stockage dans la mémoire à long terme, ne fonctionne

pas encore. De toute façon, on est dans le noir abdominal et on ne reçoit que des vibrations vagues des bruits extérieurs (ceux-ci pourraient avoir un impact, par exemple, la voix de la mère, que le nouveau-né reconnaît, mais ce conditionnement n'est pas un souvenir au vrai sens du terme).

Quant aux souvenirs d'événements qui se seraient produits avant l'âge de 3 ou 4 ans, ils sont peu nombreux et difficiles à vérifier. Vous avez sans doute des souvenirs, mais ce sont de faux souvenirs. Ces pseudosouvenirs, tout le monde en a, rassurez-vous ! Ces images mentales d'événements qui ne sont pas arrivés (leur netteté même est suspecte) sont bâties par le cerveau à partir de divers matériaux (récits, rêves, témoignages familiaux, médias, etc.). Et si l'événement est arrivé, la personne qui n'en a pas été le témoin en reconstruit la représentation elle-même à partir de ce qu'on lui raconte, en pensant que son souvenir découle de l'événement vécu.

Même les **vrais souvenirs** sont déformés plus ou moins au fil du temps et ne ressemblent pas tant qu'on ne le croit à l'événement de départ lui-même. C'est ce qui explique que votre témoignage, aussi sincère soit-il, ne peut pas servir de preuve. Le détecteur de mensonges ne change rien ici : vous ne mentez pas ! Et on a

démontré que l'hypnose pouvait générer, par les suggestions de l'hypnotiseur, des images des faux souvenirs. Pour en apprendre davantage, vous pourriez consulter le site de la grande spécialiste des faux souvenirs, Elizabeth Loftus, en cherchant son nom dans Google. Il ne me reste qu'à souhaiter que vos souvenirs, vrais ou faux, soient de nature agréable...

Réplique : Vous vous trompez — j'ai raison !

Vous vous trompez ! Votre réponse contient une bonne dose d'ironie. Pourtant, je vous répondrais que les hommes ont longtemps cru que la Terre était plate avant que quelqu'un vienne renverser cette théorie. Je vous prédis qu'avant bien longtemps, ils seront en mesure de prouver exactement le contraire de ce que votre Elizabeth Loftus prétend. Avec la technologie, ils vont communiquer directement avec l'enfant dans le ventre de la mère et ça va vous jeter par terre ! Croyez-moi ! Vous serez surtout bien embarrassé d'avoir colporté tout le

contraire et j'espère que vous serez toujours là pour voir ça.

D'abord, les études qu'elle a faites sont fondées sur la thèse de la suggestion à la mémoire (au subconscient) et je dois dire que c'est en partie vrai, car le cerveau a des facultés extraordinaires à peine explorées et développées. Mais pour le reste, elle est complètement dans le champ de patates. C'est malheureux : TANT D'ÉNERGIE GASPILLÉE et de savoir perdu...

M^{me} Loftus a une responsabilité morale : quand il s'agit de punir un coupable ou d'innocenter quelqu'un, c'est plutôt grave de se tromper et c'est très glorifiant d'être reconnue. Dans mon cas à moi, je n'ai pas de science et rien à gagner ; je n'ai que ma vérité et je sais parfaitement faire la différence entre de faux et de vrais souvenirs. Et en passant, je n'ai fait aucune étude, et ça ne fait pas de moi une cruche. Gardez bien mon nom dans vos dossiers, vous verrez bien d'ici quelques années que j'ai raison !

Hypnose et réincarnation Une critique et une étude de cas

Québec sceptique n° 35, automne 1995, p. 31-33

Jonathan Venn, psychologue

(Traduction de Michel Bellemare)

La régression dans les vies passées peut sembler une preuve très convaincante de la réincarnation, jusqu'à ce que des recherches d'archives plus approfondies soient complétées...

La régression hypnotique dans les vies passées est connue en Europe depuis 1862 (Stevenson, 1974) et est devenue populaire aux États-Unis quand *The Search for Bridey Murphy* (Bernstein, 1956) s'est vendu à un million d'exemplaires. Aujourd'hui (en 1995), la régression hypnotique dans les vies passées est pratiquée dans plusieurs villes des États-Unis et d'Europe et constitue probablement un marché très important dans le domaine de la psychologie commerciale. Les hypnotiseurs conventionnels comme moi ont un certain nombre de préoccupations éthiques et scientifiques concernant la régression dans les vies passées. La plupart de ses praticiens sont des profanes avec seulement une petite formation en hypnose, psychologie ou médecine. La critique de leurs pratiques par des professionnels a engendré une polémique (Fromm 1979). D'ailleurs, la *Division of Psychological Hypnosis de l'American Psychological Association* a publié un avis proposant les bases d'une éthique sur ce sujet (Brodsky, 1983).

Les fantaisies des personnes hypnotisées peuvent paraître, d'une manière trompeuse, très réelles, intenses et consistantes.

En présentant la régression hypnotique dans les vies passées comme un fait alors qu'elle relève davantage du fantasme, on peut effrayer les gens et les éloigner des utilisations plus légitimes de l'hypnose. Je rencontre régulièrement des clients qui pourraient bénéficier d'un traitement en hypnose clinique, mais qui sont trop effrayés pour essayer parce qu'ils ont entendu parler de pratiques bizarres d'une pseudoscience comme la régression hypnotique dans les vies passées. La régression hypnotique dans les vies passées est une pratique assez répandue, mais nous ne comprenons pas très bien de quoi il s'agit. Les régressions ont pu être induites chez un grand nombre de personnes (Baker 1982, Kampman 1973), même chez des personnes qui ne croyaient pas en ce phénomène (Fiore 1978). Cela ne

prouve pas que ces « **souvenirs** » de vies passées sont basés sur la réalité, mais cela nous montre que certaines personnes sont disposées à vivre ce genre d'expérience.

Si la régression hypnotique dans les vies passées peut nous enseigner quelque chose sur la personnalité, ou s'il s'agit d'une puissante forme de thérapie, comme ses défenseurs l'affirment, alors des **études** méritent d'être faites. Nous ne devons pas écarter l'hypnose de la même façon que le mesmérisme a été écarté au XVIII^e siècle. Nous ne devons pas non plus la considérer comme une évidence, jusqu'à ce que des recherches la confirment comme telle. Les opinions des professionnels ont été basées sur des **présomptions** concernant l'hypnose et la réincarnation, et non sur de solides recherches. Les professionnels sont sceptiques au sujet des régressions dans les vies antérieures, parce qu'ils savent que les gens sont capables d'inventer des personnalités plausibles, consistantes, et très vivantes, mais qui n'ont aucune base réelle, par exemple dans les désordres de dissociation comme les fugues ou les personnalités multiples (Hilgard, 1977, Venn, 1984).

De plus, romanciers, dramaturges et acteurs nous ont divertis depuis des siècles avec leurs talents pour créer des personnages fictifs, mais crédibles. Les gens croyant à la régression montrent la même naïveté au sujet de l'hypnose que lors de l'affaire criminelle *State Vs Mack* (1980), dans laquelle un témoignage « rafraîchi par l'hypnose » contenait tant d'évidentes absurdités qu'il a été jugé irrecevable. Les recherches contrôlées démontrent que les gens ont tendance à inventer sous hypnose (Dywan and Bowers 1983), et qu'en sortant de l'hypnose, ils croient que leur histoire est réelle (Laurence et Perry 1983). Une théorie moderne de l'hypnose devrait pouvoir expliquer la régression hypnotique dans les vies passées par un ensemble de facteurs comme le produit normal d'une suggestion, un rôle à jouer, une perte des inhibitions, un désir de plaire à l'hypnotiseur, une amnésie des sources d'informations, etc.

L'amnésie des sources d'information

Dans une amnésie des sources d'informations, le sujet se rappelle une information qui a été acquise d'une manière normale, mais ne se souvient pas comment cette information a été acquise. Parce que l'information semble mystérieusement isolée et inexplicable, souvent le sujet a une sensation de surnaturel face à cette expérience. Quand on demande aux gens d'expliquer une amnésie des sources d'informations, ce sont toujours des explications paranormales qui ont la préférence. (Pour un historique de quelques fameux cas d'amnésie des sources d'informations en parapsychologie, voir Stevenson, 1983).

L'amnésie des sources d'informations est l'alternative la plus acceptable pour expliquer la plupart des cas de régressions hypnotiques dans les vies passées. Des méthodes de recherches adéquates pour étudier la régression hypnotique dans les vies passées peuvent être développées en analysant les lacunes que l'on

retrouve dans la littérature pro-réincarnation où, dans la plupart des cas, on ne relève que deux ou trois faits, juste assez pour que le cas semble convaincant (Curne 1978, Grossi 1975, Holzer 1970, Steiger et Williams 1979, Wambach 1978).

Picorage (cherry picking)

Les absurdités, erreurs ou inconsistances qui apparaissent ne sont jamais rapportées. Je soupçonne que l'on retrouverait ce genre d'incohérences dans un grand nombre de cas si les recherches étaient menées assez minutieusement (comme dans le cas rapporté par Montgomery en 1968, où une femme hypnotisée a cité des entreprises et des citoyens inexistantes au XIX^e siècle en Californie).

« **Quand on demande aux gens d'expliquer une amnésie des sources d'informations, ce sont toujours des explications paranormales qui ont la préférence** »

Un autre problème rencontré fréquemment dans ce type de littérature populaire est que dans la plupart des cas, il n'y a eu qu'un bref contact entre l'hypnotiseur et le sujet. Par exemple, le cas de Bridey Murphy a été basé sur seulement six séances d'hypnose. Helen Wambach a dirigé des ateliers de groupes dans lesquels plusieurs sujets étaient hypnotisés durant la même journée. Un contact minimal influence la crédibilité du sujet. Plus il y a de sessions et plus le sujet risque de se contredire, de tenir des propos incohérents ou tout simplement impossibles. Dans le cas de Matthew (résumé ci-dessous), j'ai conduit 60 sessions hypnotiques qui se sont échelonnées sur une période de 18 mois ; le sujet a proféré un certain nombre d'incohérences, comme affirmer vivre deux vies adultes différentes la même année (ce qui est impossible, à moins que vous ne croyiez au don d'ubiquité).

Une **méthode d'investigation adéquate** des vies antérieures doit inclure un grand nombre de sessions, et ces sessions doivent être enregistrées. L'étude d'un cas type a été utilisée, parce qu'une étude en profondeur d'un cas nous éclaire davantage qu'un survol superficiel de mille sujets. La « vie passée » en question doit faire allusion à des lieux et des temps où des données historiques existent, et les archives doivent être consultées de façon exhaustive. Finalement, on doit rapporter les résultats aussi bien positifs que négatifs.

Le cas qui suit répond à ces critères d'une bonne recherche

Matthew était un aide-optométriste de 26 ans habitant l'Oklahoma. Il a commencé à ressentir une « névrose cardiaque » ou, si vous préférez, une douleur à la poitrine d'origine hypocondriaque, deux semaines après la naissance de son deuxième enfant. À au moins trois reprises en quatre mois, il est venu à l'urgence de notre hôpital, croyant mourir d'une crise cardiaque. Chaque fois, l'examen physique était négatif. C'est alors que le

personnel de l'urgence l'a référé à un psychologue et que je l'ai rencontré.

Les patients psychosomatiques sont réputés être résistants aux traitements psychologiques, mais Matthew était plutôt bien disposé à discuter des aspects émotionnels de son problème. Il était prêt à recourir à l'hypnose et il a prouvé qu'il était un excellent sujet hypnotique, un des meilleurs sujets que j'ai rencontrés. Il tombait dans une transe hypnotique profonde en seulement quelques secondes et démontrait un large spectre de réponses hypnotiques. Il répondait à des suggestions d'amnésie, répression de la douleur, mouvement commandé, suggestion post-hypnotique et régression d'âge.

Quand il n'était pas sous hypnose, Matthew était plutôt stoïque. En fait, il identifiait ce trait de caractère comme un de ses problèmes. Il ne pouvait pas pleurer, mais il souhaitait de tout son cœur pouvoir se délivrer de ses émotions comme les autres personnes. Son père avait l'habitude de le battre quand il pleurait en lui disant, « Si tu pleures encore, je te battrai encore plus ». Ce qui est intéressant, c'est que Matthew pleurait lors de ses régressions en enfance, mais quand il sortait de l'hypnose, il ne se rappelait plus avoir pleuré.

Matthew est devenu un expert dans la régression en enfance. Il était désorienté dans le temps présent et croyait réellement qu'il revenait dans le passé, revivant quelques événements de son enfance. Sa voix prenait des intonations enfantines, et il avait les gestes, les émotions, et le vocabulaire d'un petit enfant. Après quelques sessions, il est devenu si habile dans ce type de régressions qu'elles se produisaient spontanément, sans incitation de ma part, mais entièrement à l'intérieur du flux de ses propres associations. Cela indiquait non seulement sa virtuosité hypnotique, mais aussi l'énorme pression qu'une forte émotion exerçait sur son mental. Il se dirigeait vers une profonde libération émotionnelle (une catharsis).

Finalement, il a régressé dans la personnalité d'un pilote français, Jacques Trecaulte, prétendument mitraillé à la poitrine par un aviateur allemand près de Mons (Belgique) en août 1914. Matthew nous a montré la pleine profondeur de ses émotions dans une gamme étendue de réactions. Il a pleuré, hurlé, transpiré et s'est étreint la poitrine pendant une demi-heure. Pendant les 18 mois où nous avons travaillé ensemble, la personnalité de Jacques Trecaulte est apparue vingt fois. Au début, Matthew ne se rappelait pas de ses expériences, mais au fil des semaines, il a pris conscience de Jacques, et à la fin, il croyait réellement à son existence. Les douleurs à la poitrine de Matthew ont disparu. Ses relations s'amélioraient avec sa femme, ses enfants, ses confrères de travail et la communauté. Si j'étais un fervent adepte de la réincarnation, je pourrais soutenir que sa névrose cardiaque est reliée à sa précédente mort et que sa guérison a été rendue possible en mettant en évidence cet événement grâce à l'hypnose.

Cependant, comme ma pensée est plus en accord avec la psychologie contemporaine, j'insisterai sur le fait que Matthew, comme plusieurs patients psychosomatiques, était soumis à un intense stress émotionnel et n'avait aucun moyen adéquat de l'extérioriser. Il avait conscience de ce problème qui selon lui résultait de la discipline paternelle très stricte à laquelle il a été soumis. La régression d'âge a permis de libérer un peu des émotions emmagasinées, mais le plein potentiel thérapeutique n'a été atteint que lors de la régression dans la vie antérieure en tant que Jacques Trecaulte. La distance qu'il a prise face à la réalité lui a permis en quelque sorte d'exprimer ses émotions. La régression dans une vie antérieure a donc eu un effet thérapeutique, **non parce qu'elle est le reflet d'une réalité**, mais au contraire parce qu'elle permet de prendre une certaine distance face à la réalité. Cette distanciation permet de trouver une expression à des émotions qui, autrement, seraient des pensées taboues (Kampmann et Hirvenoja 1976 ; Zolik 1962).

Heureusement pour ma recherche, la personnalité de Jacques Trecaulte a vécu dans un lieu et à une époque où les **données historiques sont disponibles**. « Jacques » a débité 47 énoncés pouvant être vérifiés. J'ai recherché à partir de toutes les sources disponibles : livres populaires, bibliothèques publiques, archives militaires à Paris et à Thionville, prétendument la ville de résidence de Jacques. J'ai divisé ces sources en deux catégories : les sources **locales** (bibliothèques publiques et livres populaires) et les sources **étrangères** (situées en France).

Trente des énoncés de Jacques pouvaient se vérifier à partir de sources locales (incluant des énoncés sur l'histoire et la géographie française) ; les 17 autres (contenant des allusions à des noms de simples citoyens ou des références à la géographie locale de Thionville) ne pouvaient être vérifiés qu'en France. Diviser ces données en deux catégories selon leur source m'a permis d'évaluer l'aspect paranormal de ce cas. Si Jacques Trecaulte avait existé réellement, il n'aurait pas fait de différence entre des énoncés pouvant se vérifier localement et des renseignements disponibles en France seulement. Il se rappellerait avec autant d'acuité et d'exactitude les deux types de souvenirs ; une « entité réincarnée » ne ferait pas de différence. D'un autre côté, si Jacques était le produit d'une forme d'amnésie, il se pourrait qu'il se rappelle d'informations disponibles localement, tout en ignorant les données disponibles à l'étranger seulement.

Les résultats de cette enquête sont parus dans le *Journal of the American Society for Psychical Research* (Venn 1986). Pour résumer, je peux dire que sur les trente énoncés de source locale, seize se sont révélés vrais et quatorze faux. Jacques connaissait le nom de villes françaises, de fabricants d'armes, et le mois et l'année de la Bataille de Mons. D'un autre côté, certains endroits qu'il a nommés n'existent pas, et il est impossible qu'il soit mort de la façon décrite. En effet, les avions n'ont été

équipés de mitrailleuses qu'à partir d'octobre 1914 (Mason 1965).

Au sujet des dix-sept énoncés ne pouvant se vérifier qu'à partir d'archives étrangères, tous se sont révélés **faux**. Il n'y avait aucune allusion à un Jacques Trecaulte dans trois archives qui auraient dû en faire mention (les archives militaires de Paris, le registre d'état civil de Thionville, et le registre des mariages de Thionville). Il n'y avait aucune mention non plus de sa femme, de son fils, de son père, de son beau-père ou de compagnons d'armes qu'il a nommés. La rue sur laquelle il prétendait avoir habité n'a jamais existé. J'ai donc conclu que la « vie antérieure » de Matthew n'avait aucun fondement réel et ne pouvait servir de base à des prétentions paranormales.

Prudence ! Les cas de vies antérieures peuvent sembler très convaincants lorsque seulement les éléments positifs confirmant cette hypothèse sont rapportés, et que l'auteur de l'étude ne fait aucune mention des absurdités et des éléments négatifs qu'il a rencontrés. J'aurais pu très facilement faire passer le cas de Matthew pour un authentique cas de réincarnation, en rapportant les faits de façon sélective (picorage, ou *cherry-picking*). Matthew connaissait mieux l'histoire et la géographie française que ce à quoi l'on devrait s'attendre d'un diplômé d'un « high school » américain, et il ne pouvait pas se rappeler par quel procédé habituel il avait pu apprendre ces choses. Il croyait en la réalité de Jacques, et cela lui donnait l'explication de la provenance de ses connaissances.

Je crois que Matthew a acquis ses connaissances sur la France et la Première Guerre mondiale d'une façon tout à fait habituelle, soit dans les livres et à la télévision. Matthew était un grand amateur de télévision et un lecteur avide de « comic books », tout spécialement ceux traitant de superhéros et les récits fantastiques. Beaucoup d'informations sont acquises de cette façon et peu de gens sont capables de se souvenir de ces sources spécifiquement.

Des hypnotiseurs ayant une formation professionnelle travaillent à établir la crédibilité scientifique de leur art, et ont beaucoup de difficultés à cause des usages pseudoscientifiques qui sont faits de l'hypnose, comme la régression dans les vies antérieures. Cela ne veut pas dire que ces formes de régressions n'ont aucun potentiel thérapeutique, au contraire. Mais cet effet thérapeutique peut être dû davantage aux éléments créatifs qu'il partage avec le psychodrame qu'à la véracité de ce qu'il prétend décrire. La régression hypnotique dans les vies passées est devenue pratique courante, mais des recherches adéquates sont encore nécessaires pour identifier sa nature profonde. Si elle est présentée comme un fait alors qu'elle est en réalité basée sur des fantasmes, elle peut alors induire en erreur les gens crédules, désorienter les gens souffrant de désordres mentaux et donner à l'hypnose une très mauvaise réputation.

Références

- Baker, R. A. (1982). The Effect of Suggestion on Past-Lives Regression, *American Journal of Clinical Hypnosis*, 25, 71-76.
- Bernstein, M. (1956). *The Search for Bridey Murphy*, Garden City, NY Doubleday.
- Brodsky, A. (1983). Report of the Ad Hoc Committee on Ethics and Standards, *American Psychological Association, Division 30, Psychological Hypnosis Newsletter*, p 5, August.
- Currie, I. (1978). *You Cannot Die; The Incredible Findings of a Century of Research on Death*, New York Methuen.
- Dywan, J., and K. Bowers (1983). The Use of Hypnosis to Enhance Recall, *Science*, 222, 184- 185.
- Flore, E. (1978). *You Have Been Here Before*, New York Coward, McCann & Georghegan.
- Fromm, E. (1979). Uses and Abuses of Hypnosis in Psychotherapy, Paper presented at the 31st Annual Scientific Meeting of the Society for Clinical and Experimental Hypnosis (October 27), Denver, Colorado.
- Grossi, R. (1975). *Reliving Reincarnation Through Hypnosis*, Hicksville, NY Exposition Press.
- Hilgard, E. R. (1977). *Divided Consciousness; Multiple Controls in Human Thought and Action*, New York, Wiley.
- Holzer, H. (1970). *Born Again*, Garden City, NY, Doubleday.
- Kampmann, R. (1973). Hypnotically Induced Multiple Personality - An Experimental Study, *Acta Universitatis Ouluensis*, Sénés D, Medica, No 6, Psychiatrics No 3.
- Kampmann, R., and R. Hirvenoja (1976). Dynamic Relation of the Secondary Personality Induced by Hypnosis to the Present Personality, In *Hypnosis at Its Bicentennial Selected Papers*, ed. by F H Frankel and H S Zamansky, pp 183-188, New York, Plenum.
- Laurence, J. R., and C Perry (1983). Hypnotically Created Memory Among Highly Hypnotizable Subjects, *Science*, 222, 523-524.
- Mason, H. M., Jr (1965). High Flew the Falcons, *The French Aces of World War 1*, New York, Lippincott.
- Montgomery, R. (1968). *Here and Hereafter*, New York, Fawcett Crest.
- *State vs Mack* (1980). Minn, 292, N W 2D 764.
- Steiger, B., and L. G. Williams (1969). *Other Lives*, New York, Award Books.
- Stevenson, I. (1974). *Xenoglossy; A Review and Report of a Cas,e* Charlottesville, Va, University Press of Virginia.
- Stevenson, I. (1983). Cryptomnesia and Parapsychology, *Journal of the Society for Psychical Research*, 52, 1-30.
- Venn J. (1984). Family Etiology and Remission in a Case of Fugue, *Family Process*, 23, 429-435.
- Venn J. (1986). Hypnosis and the Reincarnation Fantasy - A Critical Review and Intensive Case Study, *Journal of the American Society for Psychical Research*, 80, 409-425.

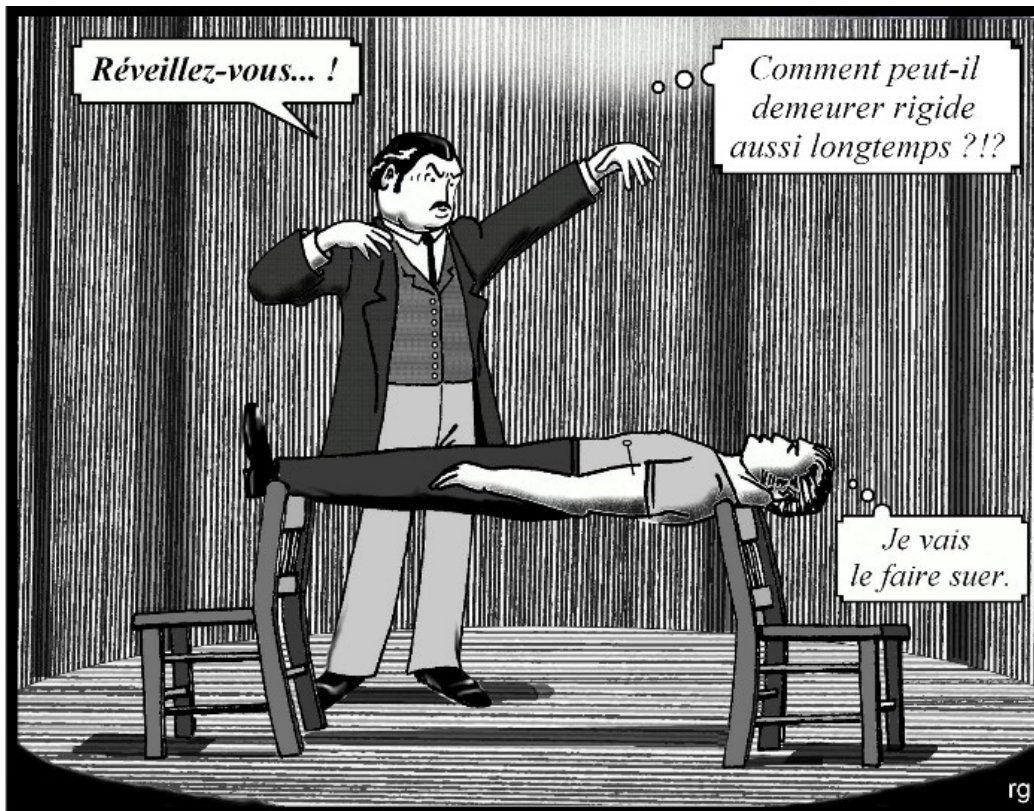
- Wambach, H. (1978). *Reliving Past Lives; The Evidence Under Hypnosis*, New York, Harper & Row.
- Zolik, E. S. (1962). « Reincarnation » Phenomena in Hypnotic States, *International Journal of Parapsychology*, 4, 66-78.

Si la réincarnation, les souvenirs de vies antérieures, l'hypnose vous intéressent... nous vous recommandons la lecture des autres articles du dossier « **hypnose et réincarnation** » sur ce sujet dans le **Québec sceptique** no 35 (automne 1995), p.27-40 :

- Sarah G. Thomasson, La mémoire des langues du passé
- Nicholas P. Spanos, La régression sous hypnose dans les vies antérieures
- Michel Bellemare, Différentes approches face à la réincarnation
- Pierre Cloutier, À la recherche de l'âme

Et pour en savoir plus sur l'**hypnose médicale**, voir : Catherine Dubé (2018, 8 juin). [L'étonnant pouvoir de l'hypnose médicale](#), *L'actualité*.

N.B. Si vous voulez lire d'autres articles de plusieurs de nos anciens numéros, rendez-vous sur le site des Sceptiques du Québec, à l'adresse <https://sceptiques.qc.ca/indexDesRevues.php>. Tous les numéros de la revue *Le Québec sceptique*, à l'exception du numéro courant, sont accessibles en ligne.



HYPNOTISME : Un hypnotiseur improvisé se fait berner par un sujet qui feint une rigidité relativement facile à simuler. Dans les deux cas, il y aurait mystification confusément volontaire et manipulatrice.

Caricature de Robert Giguère parue dans le numéro 66 de la revue.

Courrier des lecteurs

Michel Belley

De temps en temps, nous recevons des demandes d'informations sur certains sujets précis de la part de visiteurs, de membres de notre association ou de journalistes. Voici quelques-unes de ces requêtes, ainsi que nos réponses.

Astrophysique : le big bang remis en question ?

La théorie du big bang pourrait être remise en question par les découvertes récentes faites grâce aux observations du télescope James Webb. On a découvert de grosses galaxies formées trop tôt selon le modèle cosmologique actuel (1).

On a aussi rapporté des galaxies produisant des étoiles (trop ?) rapidement (2).

Deux vidéos nous ont été proposées sur ce sujet (3, 4).

Commentaire de Daniel Fortier, professeur de physique et d'astrophysique, sur ces deux vidéos

Le télescope spatial James Webb (TSJW) aurait découvert des galaxies déjà très grosses très tôt dans l'histoire de l'Univers, trop tôt selon nos modèles actuels.

Je trouve qu'on s'emballerait rapidement dans ces deux vidéos à propos de « tout remettre en question ce que nous savons, même le big bang » ; « l'hypothèse d'un Univers cyclique », etc. Certes, de nouvelles données stimulent de nouvelles idées, mais... voici quelques arguments en faveur de la prudence face à la tentation de tirer des conclusions rapidement.

1. Confirmation nécessaire

Les observations dont il est question sont toutes récentes. Ainsi en est-il du TSJW. Attendons que le temps passe. Ces observations seront peut-être confirmées, ou nuancées, ou invalidées pour des raisons qui nous sont pour le moment inconnues.

Voici un exemple historique. Il y a plusieurs années, on avait mesuré des neutrinos se déplaçant plus rapidement que la lumière au CERN. Le résultat avait même été reproduit. Jusqu'à ce que l'on découvre une déféctuosité dans les appareils de mesure (je crois qu'il s'agissait d'un mauvais branchement). Après avoir corrigé la situation, plus aucun neutrino supraluminique n'a été observé et nous n'avons plus entendu parler de ces mesures depuis.

« Selon la revue scientifique américaine *Science* qui cite sans les nommer "des sources proches de l'expérience", les 60 nanosecondes d'avance des neutrinos semblent provenir d'un mauvais branchement entre une fibre optique qui connecte le GPS utilisé pour corriger le

moment précis où les neutrinos arrivent et une carte électronique dans un ordinateur. » (5)

Alors, au bout du compte, non, ni la physique quantique ni la physique relativiste n'avaient été remises en question. Mais les médias rapportent moins ce genre de nouvelles que les nouvelles sensationnalistes, mais pas encore confirmées. Ce qui est bien malheureux, car l'auditoire se souviendra des cas où il y avait temporairement place à des remises en question, mais pas des cas où finalement les théories existantes se sont vues confirmées.

2. Modèles cosmologiques

Ensuite, si les observations récentes du TSJW s'avéraient confirmées, alors oui, il faudrait réviser nos modèles de la formation des premières étoiles et des premières galaxies.

Cela dit, aujourd'hui, ces modèles se trouvent encore à l'état d'ébauche en raison du peu de données observationnelles disponibles jusqu'à ce jour. Il ne s'agit pas de modèles bien développés et solidement confirmés par des observations antérieures.

Si les observations récentes du TSJW s'avéraient confirmées, il serait actuellement impossible de savoir l'ampleur de la révision à venir, mineure, modérée, majeure. Dans tous les cas, une telle révision ne changerait rien à l'existence de preuves confirmant le big bang (l'existence et les caractéristiques du rayonnement de fond cosmologique) ou l'expansion de l'espace (observation d'un mouvement global d'éloignement des galaxies).

J'apporte ici une précision. Les lois de la physique actuelles sont incapables de rendre compte du big bang lui-même. Pour cela, il nous faudrait une théorie unifiant relativité générale et physique quantique. J'ajoute que l'absence d'une explication naturelle signifie... seulement l'absence d'une explication naturelle et non la nécessité de chercher une explication surnaturelle.

3. Attention aux spéculations

Bref, d'un point de vue scientifique, ces observations récentes du TSJW sont excitantes et ouvrent la porte à de nouvelles découvertes, potentiellement majeures,

possiblement mineures. Mais pas à des découvertes sensationnalistes remettant « tout » en question. Alors, profitons de l'excitation du moment et résistons à la tentation de conclure prématurément à notre explication spéculative préférée.

4. Amas de galaxies primitif

Dans l'une des vidéos, on parle de 7 galaxies observées par le TSJW et qui formeraient déjà un amas de galaxies primitif. Ce dernier devrait grossir considérablement avec le temps. Cette information est valide.

Selon Benedetta Vulcani, de l'Institut national d'astrophysique en Italie : « Nous pouvons voir ces galaxies lointaines comme de petites gouttes d'eau dans différentes rivières, et nous pouvons voir qu'elles finiront toutes par faire partie d'une grande et puissante rivière » (6).

Références

1. Gravel, P. (22 févr. 2023). [Une découverte du télescope James Webb remet en question les modèles de cosmologie actuels](#), *Le Devoir*.
2. Sacco, L. (5 avril 2023). [Le télescope James Webb observe une galaxie seulement 320 millions d'années après le Big Bang](#), *Futura-Sciences*.
3. Territory (24 avril 2023). [James Webb Telescope Just Detected 7 Massive Structures at the Edge of Observable Universe](#)
4. Territory (29 avril 2023). [« Big Bang Is Over! » James Webb Telescope Finds Hint Of Another Universe At The Edge Of The Universe!](#)
5. Agence France-Presse (23 févr. 2012). [Vitesse des neutrinos : le CERN fait des vérifications](#), *La Presse*.
6. Betz, L. et Pulliam, C. (24 avril 2023). [Webb Reveals Early-Universe Prequel to Huge Galaxy Cluster](#), NASA.

De l'astrologie payée par nos taxes à CBC

Nous avons reçu un courriel nous enjoignant à porter plainte contre l'utilisation de nos taxes pour payer une astrologue à CBC. Nous y avons répondu par une première lettre envoyée au centre d'aide de la CBC (CBC Help Center), suivie d'une deuxième version de la même lettre envoyée à l'ombudsman de CBC.

Courriel reçu le 5 mars 2023

De l'astrologie payée par nos taxes, ça donne envie de pleurer.

Bryanna Collier, à CBC :

<https://www.cbc.ca/life/style/author/bryanna-collier-1.5206567>

Merci de continuer à faire vivre le mouvement sceptique...

P. F.

Lettre à l'ombudsman, envoyée le 2 mai 2023

Dear CBC Ombudsman,

I am writing to you as a board member of *Les Sceptiques du Québec* (« *The Québec Skeptics* »), whose mission is to promote critical and rational thinking. We would like to complain about the publication of horoscopes on the CBC website, by Bryanna Collier.

Firstly, astrology is a pseudoscience, never proven to be true. Therefore, it seems to us that horoscopes can be considered as false information.

Secondly, CBC is a public corporation, funded with taxes. In our

opinion, a public media should not disseminate content of a pseudoscientific nature.

And thirdly, we think tax money should not be spent on such content.

I would like to mention that the same message was sent to the CBC Help Center on April 18, 2023 (request 1202237), and that no reply has been received so far.

Best regards,

Daniel Fortier, board member of *Les Sceptiques du Québec*

Réponse de l'ombudsman, reçue le 2 mai 2023

Dear Mr. Fortier :

CBC's Office of the Ombudsman deals with complaints about CBC news and current affairs content. The Ombudsman has a mandate to determine whether information content the CBC has produced respects CBC's journalism policy. The matter you raise is beyond the mandate and jurisdiction of this office.

However, I have shared your email with Andrew d'Cruz, Executive in Charge of Programming, CBC Life, so that he is aware of your concerns.

Sincerely,

Jack Nagler, CBC Ombudsman

État de la question au 12 juin 2023

Nos démarches ne semblent pas encore avoir eu d'effet. La page de



« Astrologie ».

(Image générée avec Midjourney par Horus)

Bryanna Collier est toujours active, son dernier horoscope datant du 12 juin au moment de la rédaction de ces lignes.

De plus, nous avons appris que [Radio-Canada](#) diffuse une série d'émissions sur l'ésotérisme, intitulée « Ésotérique ? » et annoncée comme ceci :

« **C'est avec l'esprit grand ouvert** que Joanie Gonthier et Félix-Antoine Tremblay explorent l'univers de l'ésotérisme et expérimentent sous nos yeux différents arts mystiques (tarot, carte du ciel, médium, lithothérapie, BaZi). Le duo rencontre des spécialistes et recueille des témoignages d'adeptes. »

Les épisodes passés sont disponibles à l'adresse suivante : <https://ici.tou.tv/esoterique>.

Il semble que, face aux croyances de toutes sortes, nous retrouvions ici encore la confusion entre « esprit (grand) ouvert » et « crédulité », ou encore « manque d'esprit critique », comme à l'époque de l'émission « Ésotérisme expérimental » de Richard Glenn.

Notons finalement que les Sceptiques du Québec ont publié énormément d'articles déboulonnant les croyances ésotériques. De plus, dans la « Chronique du rétroviseur » du numéro précédent de la revue, nous avons republié certains articles sur l'astrologie ainsi qu'un échange de lettres entre Louise Deschâtelets et Mario Labelle sur ce sujet.

Oxygénothérapie hyperbare

Courriel reçu

Je me permets de vous demander une conférence sur un traitement par oxygénothérapie (apparemment, cela rajeunirait les cellules de 10 ans) et prouvé scientifiquement ? (sic)

Ma nièce m'en parle et n'arrête pas de croire en ce traitement qui me semble miraculeux...

Merci de votre attention et bravo pour votre travail.

Réponse de Michel Belley

Il existe deux types d'oxygénothérapie, donc l'une est à pression normale (normobare) et l'autre à pression élevée (hyperbare).

L'oxygénothérapie normobare est utilisée de façon très courante dans les hôpitaux : on dit qu'on met une personne sous oxygène dès qu'on lui donne un apport supplémentaire en oxygène.

Wikipédia : [Oxygénothérapie normobare](#)

L'oxygénothérapie hyperbare, elle, demande un équipement spécial et est très coûteuse. Elle a des bienfaits démontrés pour des plongeurs qui seraient remontés à la surface trop rapidement. Certaines autres affections y répondraient bien (là où il y a des problèmes de circulation sanguine ou des infections). Par contre, on lui accorde aussi certains bénéfices non démontrés.

Je recommande tout particulièrement un article de *Québec Science* sur ce sujet : Maxime Bilodeau (25 août 2022). [Les promesses de la médecine hyperbare](#).

Mais il met en garde contre les charlatans :

« Les deux hôpitaux du Québec où l'on trouve des chambres hyperbares – l'Hôpital du Sacré-Cœur-de-Montréal dispose aussi de telles installations – ne peuvent donc traiter que les patients qui répondent aux indications reconnues. Ce qui n'empêche manifestement pas des cliniques privées d'offrir le traitement à gros prix. Ou à des particuliers de se

procurer des caissons portatifs à parois souples non homologués et contre lesquels Santé Canada met en garde. **« Cette médiatisation malheureuse de la médecine hyperbare pour soigner à peu près tout et n'importe quoi nuit à la crédibilité de la discipline »**, regrette Neal William Pollock. La détresse de ces victimes, elle, est pourtant bien réelle. »

Vous pouvez consulter le site du gouvernement du Canada, sous [oxygénothérapie hyperbare](#). On y indique dans quels cas cette technique aurait fait ses preuves, ainsi que certaines allégations non démontrées.

Voir aussi Wikipédia, [médecine hyperbare](#).

Par exemple, selon mes renseignements, l'efficacité du traitement du cancer par oxygénothérapie n'a pas été démontrée :

« Parmi les deux plus ardents défenseurs du régime cétogène accompagné de l'oxygénothérapie hyperbare, on compte le physiologiste Dominic D'Agostino et le biologiste Thomas Seyfried, qui ont obtenu des [résultats positifs sur des rongeurs](#), mais pas sur des humains atteints du cancer. » (Dictionnaire sceptique, [Anticancéreux naturels](#))

Il y a aussi cet article mentionnant un **rajeunissement cellulaire** : TVA Nouvelles (20 nov. 2020). [Un traitement à l'oxygène pour contrer le vieillissement](#).

Mais j'avoue être très sceptique. Il me faudrait analyser la publication originale pour voir si cela a été comparé avec un groupe contrôle et si ce n'est pas juste un effet placebo. Il faudrait aussi voir si ce résultat a été confirmé par d'autres études. Ça me semble d'autant plus suspect parce que ce n'est pas mentionné par l'article de *Québec science* en 2022...

Par contre, en cherchant sur Google, je ne trouve rien d'autre de sérieux sur ce rajeunissement cellulaire, mais plein de sites commerciaux et charlatanesques vantant cette possibilité. Attention !

Les coïncidences

Message reçu de Zoé Boudou

Bonjour !

Je réalise un balado documentaire pour *Radio-Canada* dans lequel je m'intéresse aux coïncidences. Dans un court épisode de 8 à 10 minutes, je souhaite mener une enquête pour explorer les explications données à ces phénomènes. Le fil directeur de l'épisode se résume en une question : les coïncidences ont-elles un sens ?

Je me demandais si, dans votre réseau, vous auriez un-e chercheur-se sceptique en particulier à me recommander qui s'intéresserait aux coïncidences. Dans un monde idéal, je cherche une personne qui peut décortiquer les approches plus spirituelles vis-à-vis du hasard : une personne qui s'est déjà penchée sur la théorie de la synchronicité de Jung, par exemple, comme quoi la vie s'alignerait à certains moments, qu'il y aurait un grand plan qui se révélerait furtivement par les coïncidences. Ou bien, un-e expert-e en neurosciences qui peut m'expliquer en quoi le cerveau aurait toujours besoin de donner un sens aux choses, de trouver des explications même lorsqu'il ne semble pas y en avoir.

J'ai déjà contacté certains individus potentiellement intéressants pour répondre à ces questions, mais je vous écris quand même au cas où la personne que je cherche fasse partie de votre réseau de contacts à l'Association. Si c'est le cas, n'hésitez pas à lui partager mon message, ou à me faire parvenir son contact !

Un grand merci d'avance !

Réponse de Michel Belley

Voici quelques références sur le biais de confirmation et la volonté de croire (et la crédulité) des humains. J'y ajoute quelques éléments de réflexion un peu disparates.

Dans le dictionnaire sceptique :

- Un court article sur la [synchronicité](#) et Jung
- Sur les coïncidences et la numérologie : [La loi des grands nombres](#)
- Plus intéressant : celui sur l'[apophénie](#)

Apophénie

Un extrait de cet article du dictionnaire sceptique :

« Peter Brugger, du Département de neurologie de l'hôpital universitaire de Zurich, définit l'apophénie comme une perception spontanée de rapport et de significations à partir de phénomènes sans aucune relation.

Selon Brugger, «la tendance à voir des rapports entre des objets ou des idées sans aucune relation associe très fortement psychose et créativité... l'apophénie et la créativité pourraient même être vues comme les deux faces d'une même pièce.»

En statistiques, l'apophénie est appelée une *erreur de type 1*. Ce type d'erreur consiste à voir des motifs

là où il n'en existe pas vraiment. Il est fort probable que la signification apparente de nombreuses expériences et phénomènes inhabituels soit due à l'apophénie. »

(J'ai ajouté plus loin des liens communs entre schizophrénie et apophénie)



Les astrologues « ne peuvent se tromper tout le temps » ! La chance pourrait favoriser leurs prédictions... ou une incroyable malchance frapper le sceptique trop confiant.

Caricature de Robert Giguère parue dans le n° 76 de la revue, illustrant bien une « coïncidence ».

Religions, croyances et coïncidences

Les croyances religieuses se sont aussi développées lorsque les humains ont tenté de comprendre l'univers (et les coïncidences) dans lequel ils évoluent.

Sur ce sujet, je recommande l'article suivant, de Serge Larivée, sur le livre de Thierry Ripoll *Croire, c'est tellement reposant !* Il se trouve dans le [numéro 108](#) de la revue *Québec sceptique*, en p. 43, accessible en ligne.

Je pourrais aussi recommander le livre de Daniel Baril *Tout ce que la science sait de la religion* dans lequel il expose la tendance des humains à trouver du sens aux événements en imaginant des agents invisibles qui agissent dans l'ombre, ce qui expliquerait les événements de la vie que d'autres attribuent au hasard. Voir l'article que j'ai écrit sur ce livre (*Le Québec sceptique* no 98, p. 20).

À cela, on peut ajouter l'une des deux conférences de Thierry Ripoll sur les croyances et leur développement : [Complotisme ; aspects psychologique et politique](#).

La recherche de sens dans les coïncidences se retrouve aussi dans le vaudou : « Si je tombe une fois, c'est probablement le hasard, mais si je tombe plusieurs fois, c'est qu'on m'a lancé un sort ! »

On retrouve aussi quelque chose de similaire dans le soufisme musulman : « le soufi apprend à éprouver de la reconnaissance et de la joie dans tout ce qui arrive comme étant une source de formation et de bénédictions parce que venant de Dieu. » (P. Brodeur, S. Nahidi et C. Chouinard, *Le soufisme, cours universitaire d'introduction à l'Islam*, Université de Montréal, 2017.) Il n'y aurait donc pas de coïncidences parce qu'Allah influencerait ou déterminerait toute chose.

Principe anthropique

On peut aussi faire un lien avec **le principe anthropique** et les croyances religieuses, selon lesquelles les constantes physiques de l'univers n'auraient de sens que s'il y avait un créateur. La vie ne serait pas une coïncidence, mais serait expliquée par la présence divine...

« L'argument du réglage fin de l'univers et du principe anthropique (fort) est un classique de l'apologétique : la partie de la théologie qui entend argumenter pour **prouver "rationnellement" l'existence de Dieu**.

Il s'agit de l'un des sophismes les plus séduisants du monde. Vertigineux, il consiste à constater que les propriétés de la matière, de l'énergie et de l'espace-temps, si elles étaient un tant soit peu modifiées, élimineraient toute possibilité d'existence de la vie telle que nous la connaissons. Il faudrait croire qu'un formidable hasard a produit les conditions bien précises qui nous ont permis d'exister, ou bien admettre que ce n'est pas le hasard, que quelque chose (quelqu'un) est à l'origine de ces conditions providentielles. Cela semble plus sensé, et certainement nous en retirons un sentiment de [closure mentale](#) bien plus fort : nous avons l'impression de toucher du doigt une réponse solide. »

Voir aussi la conférence du Pr Jean-René Roy sur ce sujet : [À propos de l'hypothèse anthropique](#).

La synchronicité

Le concept de synchronicité a été développé par le physicien Philippe Guillemant : <http://www.guillemant.net/>

Selon lui, le futur pourrait agir sur notre présent. Mais cette croyance sort du domaine de la science comme étant infalsifiable.

Une courte critique zététique dans [Un paradigme vertueux](#) (La menace théoriste) :

« Dans le monde macroscopique des événements qui constituent notre existence, la causalité s'applique toujours, pour ce qu'on en sait. Si l'inverse s'avérait, si un jour ce pilier de la logique était renversé, vous ne l'appendriez pas en lisant ces mots, ni dans la prose de Monsieur Guillemant, et lui-même n'en ferait pas un simple item d'une liste sur un billet de blogue. Cela ferait à coup sûr les gros titres des journaux, même s'ils laissent rarement la Une aux informations scientifiques, et si aucune avalanche de prix ne venait récompenser l'étonnante découverte, à tout le moins

nous sentirions partout les fumets d'une controverse sans précédent. »

Schizophrénie et délires ou coïncidences

Le désir ou l'idée selon laquelle des éléments disparates peuvent être liés entre eux sans être des coïncidences aléatoires (**apophénie**) se rapproche aussi beaucoup de l'un des symptômes de la schizophrénie : **les délires**.

Selon le Manuel Merck, section [schizophrénie](#) :

« Les délires consistent en des convictions erronées impliquant généralement une fausse interprétation des perceptions ou des expériences. En outre, les personnes entretiennent ces convictions malgré des preuves évidentes qu'elles sont fausses. Il existe de nombreux types de délires. Les schizophrènes peuvent, par exemple, présenter des délires de persécution, pensant être tourmentés, suivis, piégés ou espionnés. Ils peuvent présenter des délires de référence, croyant que des passages d'ouvrages, de journaux ou des textes de chansons s'adressent ouvertement à eux. Ils peuvent présenter des délires de retraits ou d'introductions de pensées, croyant que les autres peuvent savoir ce qu'elles pensent, que leurs pensées sont transmises à autrui ou que leurs pensées et impulsions leur sont imposées par des forces extérieures. Les délires de la schizophrénie peuvent être étranges ou ne pas l'être. Les délires étranges sont clairement invraisemblables et ne proviennent pas d'expériences de la vie ordinaire. Par exemple, une personne peut croire que quelqu'un lui a enlevé ses organes internes sans laisser de cicatrice. Les délires qui ne sont pas étranges impliquent des situations qui pourraient se produire dans la vie réelle, comme être suivi ou avoir un époux (ou une épouse) ou un partenaire infidèle. »

Enfin, selon Wikipédia, [schizophrénie](#) :

La personne souffrant de schizophrénie « peut accorder à des éléments de l'environnement des significations excentriques ou croire qu'ils ciblent sa personne, hors de tout lien logique. Typiquement, la personne schizophrène a l'impression d'être contrôlée par une force extérieure, de ne plus être maîtresse de sa pensée ou d'être la cible d'un complot à la finalité mal circonscrite. »

Bien sûr, ce qui est perçu comme étant délirant pour une personne pourrait être considéré comme une croyance commune dans une autre culture. Le caractère délirant vient plutôt de l'incongruence de la croyance en question.

Voilà, j'espère que ces quelques idées un peu disparates vont aider à cerner le problème des coïncidences trop souvent vues comme ayant un caractère spirituel ou religieux.

Diffusion du balado

Ce projet de balado a été annoncé par Radio-Canada Ohdio ici : [Fais ton balado — 3^e édition : découvrez les cinq projets gagnants](#) (15 déc. 2022).

Il a été diffusé le vendredi 26 mai à l'émission *Jusqu'au bout* sur Ici Première (94,3 FM Montréal). Zoé Boudou a reçu en entrevue Serge Larivée, professeur de psychoéducation, et Jean-François Vézina, psychologue clinicien.

« On donne du sens (aux coïncidences) parce que, sans ça, ça n'aurait pas de sens ! » (S. Larivée)

Zoé Boudou (26 mai 2023). [Les coïncidences ont-elles un sens ?](#), Radio-Canada Ohdio.

Ufologie canadienne

Le chercheur canadien Gary Slater nous a contactés pour avoir notre avis sur la collecte d'informations concernant les apparitions rapportées d'ovnis au Canada.

Résumé des courriels de G. Slater envoyés à Louis Dubé et aux Sceptiques du Québec

Je suis professeur de physique à l'Université d'Ottawa, mais aussi chercheur en résidence au Bureau de la Conseillère scientifique en chef du Canada, Mona Nemer.

Un de mes dossiers touche aux PANI (phénomène aérien non identifié ; anciennement OVNI ou UFO). Comme vous le savez peut-être, suite à un article sur CTV (1), notre bureau a lancé une petite étude dont les buts sont décrits ci-dessous. Je ne suis pas sûr que le sujet ait été couvert dans les médias francophones.

Objectifs :

- Déterminer qui sont les principaux acteurs canadiens et la façon dont ils gèrent les observations de PANI.
- Comparer l'approche canadienne avec les systèmes de quelques pays du G7.
- Se préparer à une éventuelle collaboration dans le cadre des initiatives américaines actuelles sur les PANI.

J'aimerais entrer en contact avec des personnes impliquées avec ces phénomènes pour leur poser les questions suivantes :

- Qui compile et analyse les observations de PANI faites par les Canadiens ?
- Proposez des façons d'améliorer l'approche canadienne
- À qui les témoins devraient-ils faire leurs signalements ?

Je sais que vous avez un intérêt véritable dans la matière pour avoir lu certains de vos excellents articles écrits pour les Sceptiques du Québec.

Avez-vous des suggestions de personnes à contacter ?

1. Otis, D. (1^{er} mars 2023). [Document reveals first known Canadian UFO study in nearly 30 years now underway](#), CTVNews.ca

Réponse de Louis Dubé

Bonjour M. Slater,

Je suis ravi de constater que des scientifiques canadiens proposent un examen critique de témoignages d'ovnis.

Toutefois, je crains ne pouvoir ajouter plus que ce que j'ai déjà écrit sur ce sujet.

Je n'ai pas d'avis sur la façon dont les ufologues recueillent les témoignages de personnes ayant vu des apparitions étranges dans le ciel qu'ils n'ont pu expliquer. Je n'ai fait que commenter le manque de preuves concrètes soutenant leurs conclusions prématurées de visites d'entités extraterrestres ou de phénomènes paranormaux.

Réponse de Michel Belley

Bonjour M. Slater,

Je vous recommande de contacter :

- Michel Toulouse, l'un de nos consultants
- Claude Lafleur (ancien rédacteur en chef du *Québec sceptique*, qui diffuse maintenant des balados sur l'astrophysique)
- Robert Lamontagne, astrophysicien

Si vous voulez un ufologue sceptique très actif, je recommande aussi Vicente-Juan Ballester Olmos, en Espagne, qui publie un blogue sur l'ufologie (1). Il a couvert récemment cette affaire de ballons-sondes provenant supposément de Chine et abattus récemment.

Vous pouvez aussi contacter Christian Page, enquêteur québécois du paranormal. Finalement, il y a Yann Vadnais, du GARPAN, qui collecte des données ufologiques au Québec.

Au fil des ans, on a publié une panoplie d'articles sur les ovnis ainsi qu'un numéro récent du *Québec sceptique* (n° 109) dont le thème était l'ufologie québécoise.

1. http://fotocat.blogspot.com/2023_03_15_archive.html

Second courriel de G. Slater à Louis Dubé

J'aime beaucoup vos écrits. J'ai d'ailleurs envoyé une copie d'un de vos articles à des collègues.

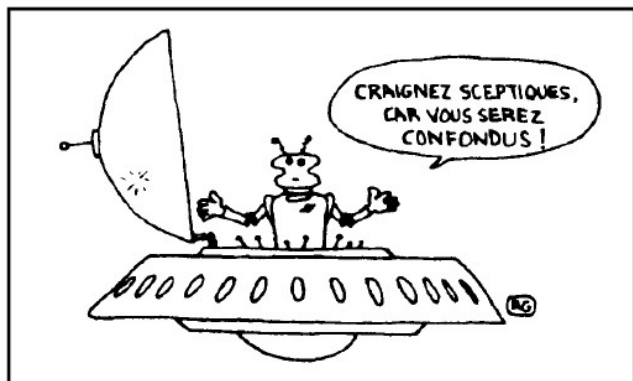
Ma principale question est en fait la suivante :

Devrait-on avoir un système central national et transparent pour traiter des rapports d'observations d'OVNI-UAP, dans le but (entre autres) de combattre la désinformation et les conspirations ? Un modèle potentiel serait peut-être le GEIPAN français (je leur parlerai [bientôt]). Si vous avez une opinion, je suis preneur !

Réponse de Louis Dubé

[...] À mon avis, l'analyse scientifique rigoureuse de toutes les observations d'ovnis rapportées [au Canada] (1000 cas annuellement ?) exigerait beaucoup de temps

pour peu de bénéfices concrets. Peut-être serait-il avisé de laisser d'autres organismes existants (comme le Canadian UFO Survey de Chris Rutkowski) sélectionner les cas qui offriraient une possibilité d'avancement de nos connaissances météorologiques ou encore pourraient être utiles du point de vue de la sécurité nationale. [...]



Caricature de Robert Giguère publiée dans le numéro 40 de la revue.

Réponse de Michel Belley

Bonjour M. Slater,

Personnellement, je me demande si la meilleure façon de combattre la désinformation n'est pas d'ignorer ces témoignages. Avoir un bureau qui collecte ces témoignages, mais sans faire d'enquête, va donner des munitions aux ufologistes (ceux qui croient aux entités extraterrestres ou intraterrestres) qui vont consulter ces dossiers incomplets puisque non enquêtés et qui vont soutenir que le fait de ne pas avoir trouvé d'explication confirme leurs croyances (exactement comme le dieu des trous des chrétiens). De plus, l'un des problèmes

rencontrés est que les ufologistes ne se concentrent que sur les cas inexplicables et laissent de côté les cas explicables, qui sont beaucoup plus nombreux.

C'est l'impression que ça me laisse après que des documents venant des gouvernements américains aient été divulgués dans la population. Par exemple, prenez l'engouement pour cet « ovni tic tac » (en p.7 du numéro 96, par Luc Marchand) qui ne cesse d'être ressassé par les ufologues.

De plus, il y a déjà Chris Rutkowski, du Canadian UFO Survey, qui semble faire ce genre de travail et qui serait plus sérieux que les autres ufologues (selon Christian Page). Le compte-rendu d'une conférence qu'il a donnée au congrès ufologique de 2018 est disponible dans les actes du colloque 2018 écrit par Yann Vadnais, « *De l'expérience à la science* ».

Par ailleurs, en page 20 du numéro 109 de notre revue, que je vous ai fait parvenir dans mon dernier courriel, je donne mon avis sur l'idée de Vadnais de faire de l'ovniologie un sujet d'étude scientifique et ce que ça prendrait comme expertise pour ce faire. Mais Vadnais semble de loin préférer l'approche phénoménologique qui consiste à recueillir les témoignages sans les analyser de façon critique.

Notons cependant que la véritable raison derrière l'étude des témoignages de PANI, c'est véritablement pour savoir s'il n'y a pas d'espionnage de la part d'autres pays. Si des ET existent, ils n'auraient pas besoin de soucoupes volantes très lumineuses qui font des acrobaties dans le ciel. Dans quel but feraient-ils cela ?

Ils pourraient facilement nous espionner avec des petits robots téléguidés ressemblant à de petits insectes, ou avec une technologie encore bien supérieure.



ASSOCIATION HUMANISTE DU QUÉBEC



L'Humanisme séculier, moderne, est né dans les années 1920-1930 d'un besoin ressenti par des libres-penseurs, des athées, des agnostiques, de fournir une alternative structurée aux religions, sans aucun recours au surnaturel. L'humanisme séculier propose lui aussi une cosmogonie, qui est tout simplement la cosmologie scientifique du moment et une morale, qui est celle que la philosophie éthique nous permet de développer. Ces deux piliers de l'humanisme sont révisables au fur et à mesure des avancées imposées par la **pensée critique**, fondement de l'humanisme. L'A.H.Q. offre aux Sceptiques du Québec la possibilité de rejoindre une communauté de personnes qui partagent ce point de vue en toute amitié. Concrètement, l'AHQ permet à tous nos membres d'approfondir aussi

bien leurs connaissances de la nature que leur conception de ce qui constitue une « bonne vie », l'*eudaimonia* des Grecs. À cette fin, nous avons régulièrement des séances de ciné-club, des conférences, de conviviales agapes aux solstices et notre magazine, le *Québec humaniste*.

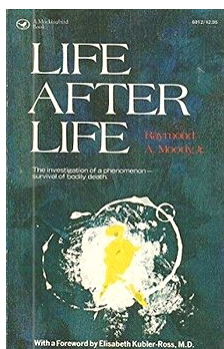
Pour être invité aux événements de l'AHQ, envoyez votre adresse courriel à info@assohum.org. Les membres en règle de l'AHQ ont droit à une réduction substantielle du prix des billets d'entrée. Pour devenir membre de l'AHQ, allez sur le site <http://assohum.org>, bouton « devenez membre ».

Le Devoir publie un article spiritualiste – Les EMI ouvrent-elles une porte sur l'au-delà ?

Mario Labelle

Dans une chronique publiée dans *Le Devoir*, Josée Blanchette fait l'apologie de livres présentant les expériences de mort imminente (EMI) comme ouvrant une porte à une meilleure compréhension de ce qui arrive après la mort. Commentaires d'un sceptique !

(NDLR Les Sceptiques du Québec font la promotion de l'esprit critique, mais pas celle des esprits...)



Selon Mme Blanchette, quelques centaines de pages peuvent changer une vie. Ou une mort. Elle introduit le sujet des EMI avec le livre à succès du psychiatre Raymond Moody, publié dans les années 1970. Ce dernier aurait continué pendant des années à recueillir les témoignages de personnes ayant passé proche de la mort. Elle poursuit ensuite avec l'apologie du tout récent livre du Dr Christophe Fauré, sur ce même sujet.

Fauré serait ainsi, selon elle, un porte-parole de phénomènes documentés, appuyés par des centaines de milliers de **témoignages**. Ça commence à faire beaucoup de monde. Ce médecin a pratiqué en soins palliatifs et des patients lui ont parlé d'EMI, de contacts avec un défunt, de **vies antérieures**... des patients ni fous ni accros à la morphine. Ses études médicales l'avaient persuadé qu'il s'agissait de perturbations du cerveau, mais... Ce livre est pour ceux qui craignent la mort ou qui vivent mal un deuil. Une enquête sur la continuité de la conscience après le décès.

Ces expériences de contact avec une lumière d'Amour, où le bilan de notre vie se déroule devant nous, où nous sommes unifiés par une même conscience universelle, sont totalement « mystico-flyées » aux yeux d'un esprit scientifique. L'électron libre dérange. Comment alors expliquer les visions de proches défunts venus accueillir ces patients pour le grand départ ? La nature de la conscience semblerait encore nous échapper et n'est pas assez étudiée.

Un doute excitant. En effet, notre conscience ne serait pas liée au cerveau ou à la matière, selon les hypothèses étudiées ; elle ne serait pas localisable, contrairement aux émotions ou aux pensées.

On consacre tout un chapitre à répondre aux objections avec des vérifications et des preuves tangibles d'événements d'avant la naissance, d'EMI partagées avec des proches. On aborde aussi les conséquences de ces expériences pleines de légèreté, d'Amour et de paix. Un livre qui fait du bien, selon la chroniqueuse.



Références

- Josée Blanchette (13 janv. 2023), [Un coucou de l'au-delà](#), *Le Devoir*
- Dr Christophe Fauré (2022). *Cette vie et... au-delà. Enquête sur la continuité de la conscience*, Albin Michel
- Raymond Moody (1975), *Life after life*, Mockingbird Books

Message de Mario Labelle à Josée Blanchette (15 janvier 2023)

Objet : Un coucou de l'au-delà ?

Bonjour,

Vos textes sont souvent une bouffée d'air frais. J'ai par contre un immense doute concernant les hypothèses et espoirs envers l'au-delà. Comme Thomas, on demande à voir. Modestement, on en connaît encore bien peu et le cerveau reste une drôle de machine (il peut inventer de faux souvenirs pour éviter des dissonances cognitives du passé ; alors, imaginez pour le futur...). La mort peut être angoissante. La souffrance, la recherche d'un sens à cette vie (parfois difficile et menée par un hasard aveugle) nous amènent peut-être à espérer des choses...

Est-ce la réalité ? Ce n'est pas certain. Tant mieux si ça aide à vivre. Et à mourir.

À+

Réponse de Josée Blanchette

À : Mario Labelle

Lisez le livre et on en reparle ?

... 😊

Second message de Mario Labelle (16 avril 2023)

Bonjour,

Ma bibliothèque m'a fourni le bouquin-remède en question (Dr Christophe Fauré, *Cette vie... et au-delà*).

Votre article « Un coucou de l'au-delà » a dû résonner. Dans l'air du temps, mais fondamental depuis longtemps : les chiffres mondiaux indiquent sans surprise un taux assez élevé de croyance en quelque chose après la mort, même chez nos cousins gaulois, réputés cartésiens. (Site Web Statista, [Croyez-vous qu'il y a une vie après la mort ?](#))

En lisant le livre recommandé, étonnements, ébranlement de mes doutes ?

Oui, en quatrième de couverture du livre où il est dit que « certains phénomènes semblent contredire l'affirmation quasi unanime de la communauté scientifique que la conscience serait une production de notre cerveau. »

Ensuite ? Zéro illumination, malheureusement. Ce docteur est un sacré gourmand : mille-feuille argumentatif (une seule hypothèse), picorage (*cherry picking* –, tous les récits choisis cartonnent). Grosses bouchées.

– L'auteur s'inspire d'articles provenant du *Bigelow Institute for Consciousness Studies* (p. 16). M. Bigelow a mis un peu de sa fortune au service de recherches sur la continuité de la conscience, après le suicide incompréhensible de son fils de 22 ans. Une réponse positive à cette question est compréhensible de sa part. *Bigelow Institute* est aussi associé à d'autres enquêtes peu probantes : UFO/ovnis, psi, paranormal, parapsychologie.

– Son critère pour garantir une étude scientifiquement valide des récits ? La phénoménologie... (p. 17). Récit détaillé de l'expérience vécue par quelqu'un sans jugement ; approche descriptive du vécu, du sens perçu, imaginé, voulu, ressenti par un sujet. Utile en psychopathologie, mais peu valide en sciences, ses descriptions/intuitions personnelles entraînant des déformations de la réalité.

– Les réponses aux objections ? Plus de questions que de réponses. Et toujours ce mantra que l'unique conclusion possible à tout cela est **la survie de la conscience**. Des récits de vies antérieures en seraient des preuves réelles, les seules explications. Tout semble rigoureusement scientifique, mais les affirmations extraordinaires contenues dans son livre (ex. p. 219-232) nécessitaient des preuves **extraordinaires**... qui sont absentes. Au mieux, quelques histoires intrigantes, trop Disney pour être vraies. Être complotiste, je dirais que c'est téléguidé par des Évangélistes.

– Tous ces témoignages pour conclure lourdement que les clés de la vie sont Amour et Sagesse ? Besoin d'une caution de l'au-delà pour réaliser l'importance de ces valeurs universellement reconnues ?

Bref, le but de cette réponse n'est pas d'effacer l'espérance, mais de souligner l'importance et la fragilité de nos croyances. D'incroyables machines à tester nos conceptions du monde. Et sans croyances, pas de connaissances sûres/vraies.

Chacun a ses croyances/filtres. Selon mes croyances, la faiblesse majeure du livre reste les preuves. Le médecin l'avoue un peu (p. 213) : un océan de témoignages « authentiques, avec intime conviction »... mais qui ne forment pas un seul fait avéré. Des millions de Romains ont cru que Jupiter jetait des éclairs vengeurs ; hypothèse géniale, mais... fausse. Du tréfonds de mes cours de sciences surnage péniblement cette précaution : opinions/croyances ont bien servi l'évolution d'Homo sapiens. Mais **comment on fait** pour savoir quelles croyances s'approchent de la **réalité** des choses ?

Toutes les croyances n'ont pas le même poids, on a mis du temps à le constater : les croyances vérifiées/validées/reproductibles semblent avoir plus de chances de nous dévoiler un bout de vérité. En ce sens, récits personnels = preuves faibles puisqu'irréfutables par d'autres personnes. On ne le nie pas (p. 17) « ... une connaissance "scientifique" qui découle de centaines de milliers de témoignages collectés... » Comme les preuves d'extraterrestres : des masses de témoins, des photos floues et 5 % de cas non résolus qu'on interprète à son goût.

Croire que la conscience survivra à la mort est un pari logique, gagnant-gagnant, comme celui de Pascal. Si cette croyance s'avère, bingo ! Si c'est faux, pas de réveil de l'autre bord, pas de déception/regret. Affirmer que la conscience n'a pas de support biologique, c'est pénétrer dans un monde d'hypothèses non fondées que les religions ne manquent pas de fournir à ceux qui posent des questions « difficiles ».

Si cette idée de survie rassure, répond aux questions, tant mieux. Il y a de l'angoisse et de la vie dure ici ; tout **espoir satisfaisant est respectable** et bienvenu. (J'évite le mot « ici-bas », ça présume qu'il y aurait un haut-delà.) **Vivre et laisser vivre**. J'aimerais dire « Dieu/Au-delà qui n'existe pas, je t'implore ! », mais j'ai accepté la mort et j'aime mieux continuer les recherches.

Bilan : les croyances de ce médecin et les miennes s'équivalent sur le plan de la **sérénité**. CQFD.

En **vérité**, en ce domaine, personne n'a encore de certitude. On en sait peu sur la conscience. Les études la raccrochent assez fermement au cerveau, à ce vilain corps dont nous serions prisonniers pour apprendre à vivre. L'auteur prêche avec raison pour plus de recherches — p. 105, 180, etc. « La véritable nature de la conscience semble encore nous échapper et n'est pas assez étudiée ». Je constate seulement que les révélations audacieuses de son volume, censées ébranler les colonnes du temple scientifique, ressemblent étrangement aux **anciennes promesses** spirituelles encore présentes un peu partout : âme éternelle, être de lumière, jardin fleuri, amour divin infini,

paix, réunion, réincarnation... Quelques propos « énormes » même : télépathie, suicide qui ne règle pas tous les problèmes, conscience délocalisée !

Questions :

Le Dr Fauré l'annonce clairement (p. 12) : « Mon engagement comme médecin est d'aider les personnes dans la peine et la souffrance. Ces récits étaient pour elles des moyens de réconfort et d'apaisement. »

Je parierais un brun, madame, que c'est votre « âme » de travailleuse sociale qui a concocté cet article, et pour les mêmes nobles raisons que celles du bon docteur : rassurer, donner espoir aux endeuillés et aux angoissés de la vie. Croire aide à mourir/changer de vie/vivre.

Sinon, madame Blanchette,

– **Pourquoi** les croyances que propose ce livre viennent-elles vous chercher ? (C'est peut-être votre fils qui est au plus près de notre réalité-mystère : après votre décès, vous resterez dans son cœur le temps qu'il vivra, mais « ce ne sera plus pareil. »)

– De par votre expérience de vie, votre bulle culturelle/éducative, vos rencontres, vos maladies..., **avez-vous cet espoir** de retrouver quelqu'un de l'autre côté ?

– Ça donne du **sens** à votre vie ?

Pas d'objection. Je souhaite encore plusieurs années à votre vie présente, une valeur sûre en attendant des garanties d'une éventuelle après-vie.

PS. Quelques livres de « l'épicerie » qui alimentent un peu mes croyances ? Un livre éteignoir qui ne nous ménage pas : *Pourquoi croit-on ?* de Thierry Ripoll (psychologie – neurosciences). Ou, du même auteur, *De l'esprit au cerveau*. Plate ? Mais difficile à démolir.

Du même Ripoll, *Pourquoi je prends ma douche 3 minutes de trop !* Une urgence climatique qu'on ne veut pas voir parce que notre cerveau analytique gagne rarement face à notre cerveau primitif. Même constat face à la mort : ne pas aimer la terrible réalité qu'on entrevoit, y préférer la chaude pensée d'un au-delà désirable. « L'être humain face à son ivresse et à son déni. » (Cf. la série *Extrapolations* de Scott Burns.)

« ... le raisonnement motivé (Festinger) évite l'inconfort causé par des informations contradictoires, nous "motivant" à accepter le mensonge apaisant plutôt que

des réalités désagréables. [...] Nous ne séparons pas nos croyances de nous-mêmes — dans une certaine mesure, elles nous définissent. En conséquence, c'est un impératif psychologique de protéger cette idée de qui nous sommes. »

Festinger et coll. (1956) l'ont noté : « Un homme avec une conviction est un homme difficile à changer. Dites-lui que vous n'êtes pas d'accord et il se détourne. Montrez-lui des faits ou des chiffres et il interrogera vos sources. Faites appel à la logique, et il ne voit pas ce que vous voulez dire. »

(David Robert Grimes [janv. 2022]. "The irrational world of motivated reasoning", *Skeptical Inquirer* n° 46, p. 34-38. Une traduction de cet article se retrouve en p. 25 de ce numéro du *Québec sceptique*)

« Chacun est confronté à des limites et c'est là que se vit notre rapport aux au-delàs, même celui de la mort. Ces limites qui marquent des discontinuités, des ruptures, il nous faut d'abord les reconnaître afin de pouvoir les accepter. Mais il est aussi essentiel de ne pas les accepter **sans débat**, sans combat. L'histoire de l'humanité peut s'écrire comme un combat contre l'ignorance, dans l'interrogation sur ce qui se trouve au-delà des limites. Nous devons les accepter, mais nous essayons de toujours les reculer. Nous réussissons à reculer l'âge de la mort. Mais ceci ne résout pas la question de ce qui nous attend au-delà. » (Michel Hanus, *Au-delà de la vie, au-delà de la mort*, 2005.)

PPS. Mes parents discutaient de ces choses dans leur grand âge. Ils se sont entendus sur un signe de l'au-delà à envoyer au survivant. Mon père est parti en 2008 et mamie (96 ans) attend encore son coucou de là-bas. Deux mondes étanches ? Comme science et religion ?

Les perceptions de la réalité à travers la conscience, une forêt presque vierge. En attendant plus d'informations, quelque chose de faisable : *carpe diem* (cueille le jour ; profite de la vie) avec ceux/celles qu'on aime.

Réplique de la communicatrice ?

– Silence radio.

Postface

Il n'y a de liberté que dans la vérité. Difficile de la regarder en pleine face, comme la mort d'ailleurs.

Sur ce sujet des EMI, il convient de mentionner certaines de nos publications antérieures :

A. Le résumé du chapitre 6 du livre de Daniel Baril, *Tout ce que la science sait de la religion*, publié dans *Le Québec sceptique* n° 98, p. 23-24

[...] certains croyants voient dans les témoignages de personnes « cliniquement mortes » et « revenues » à la vie des preuves de l'existence d'un au-delà et de la survie de l'âme. Plusieurs de ces témoignages rapportés par des tiers n'ont cependant pas pu être confirmés par des

entrevues avec les personnes ayant supposément vécu ces EMI.

Daniel Baril résume l'ensemble des recherches qui ont été effectuées sur ces phénomènes, et il constate qu'il y a une diversité d'EMI, qui varient beaucoup d'une personne à l'autre, de même qu'en fonction de la culture environnante et de l'âge du patient. Y aurait-il différentes après-vies ?



Le consensus qui semble s'en dégager, c'est que le cerveau n'est pas mort, même en présence d'un électroencéphalogramme plat. Des électrodes implantées profondément dans le cerveau permettent de détecter une activité intense avec un relâchement énorme de neurotransmetteurs. De plus, l'activité cérébrale se rapproche de celle du rêve et, finalement, bien

des gens ont eu des expériences similaires sans être proches de la mort ou avec l'ingestion de certaines drogues.

B. Le compte-rendu de la conférence de Daniel Baril (13 sept. 2018) intitulée « Expériences de mort imminente – Ce qu'en dit la science », dans *Le Québec sceptique* n° 98, p. 39-45

Résumé : L'anthropologue Daniel Baril fait le point des connaissances actuelles sur les récits d'expérience de mort imminente (EMI). Il soutient que la description des visions et du ressenti des mourants ne révèle pas des caractéristiques communes qui pourraient pointer vers une cause surnaturelle.

Plusieurs facteurs et prédispositions influent sur le type d'expérience rapporté. Des preuves prétendent « indéniables » de « sortie du corps » se révèlent des cas tout à fait contestables, voire sans aucune crédibilité.

Les explications scientifiques des EMI gravitent autour de la théorie du « cerveau à l'agonie » causé par un manque d'oxygène. Les EMI ne semblent en aucune façon constituer une fenêtre sur l'au-delà.

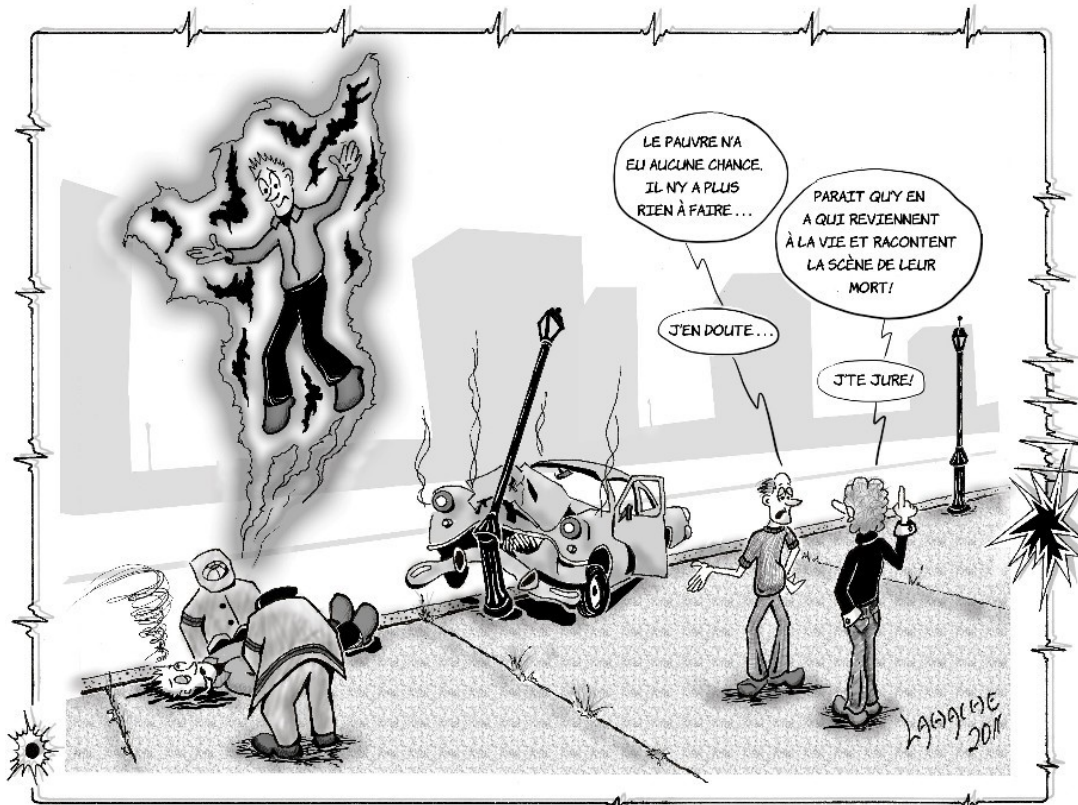
C. Voir aussi :

1. Sophia Akl (2011), Expériences de mort imminente – À l'extérieur du corps ou à l'intérieur de la tête ?, *Le Québec sceptique* n° 74, p. 31-34
2. Dictionnaire sceptique, [Expériences de mort imminente \(EMI\)](#)
3. Wikipédia : [Life After Life \(Moody book\)](#)

Selon Wikipédia (3) :

« Les prétendues preuves de l'existence d'une vie après la mort présentées par Moody ont été fortement critiquées comme étant erronées, tant sur le plan logique qu'empirique. Le psychologue James Alcock a noté que "[Moody] semble ignorer une grande partie de la littérature scientifique traitant des expériences hallucinatoires en général, tout comme il passe rapidement sur les limites très réelles de sa méthode de recherche". »

« Le philosophe Paul Kurtz a écrit que les preuves de Moody concernant les EMI sont basées sur des entretiens personnels et des récits anecdotiques et que ses données n'ont fait l'objet d'aucune analyse statistique. Selon Kurtz, "il n'existe aucune preuve fiable que les personnes qui rapportent de telles expériences sont mortes et revenues, ou que la conscience existe séparément du cerveau ou du corps". »



Caricature parue dans le numéro 74 de la revue

Le texte qui suit, de **François Doyon**, souligne les difficultés qui peuvent survenir lors de la traduction de textes anciens. Mais ce problème est présent avec toute traduction. Celle du Coran a aussi été critiquée par certains exégètes. Par exemple, selon le frère Bruno Bonnet-Eymard, « le terme *islam* se traduirait mieux par *perfection*, et non par *soumission*. L'islam ne serait plus une religion de soumission à Dieu, mais plutôt une voie de perfectionnement ». (M. Belley, [Coran et esprit critique](#), *Le Québec sceptique*, n° 96, été 2018, p. 49-56.)

Par ailleurs, le sens d'un même mot peut aussi varier d'une culture ou d'une langue à une autre. Ainsi :

[...] le mot « **race** », qui s'écrit pourtant de manière identique en français et en anglais. Le site linguistique de Radio-Canada déconseille l'emploi de ce terme « caduque », car il « est admis de nos jours que rien ne permet de définir scientifiquement la notion de race ». On privilégie l'universalisme, celui de la race humaine. Cependant, les déclinaisons du concept de race demeurent incontournables pour décrire, généralement de manière négative, les conséquences de son utilisation : racisme, racisation, profilage racial, etc. Or, du côté de la CBC, et d'ailleurs dans l'ensemble des médias de langue anglaise, on ne retrouve pas ce souci d'éviter le mot *race*, comme en témoigne l'emploi courant – et pourtant non péjoratif – de l'expression *race relations* (en français, on parlerait de relations intercommunautaires).

Le deuxième exemple en a fait sourire plus d'un, tant chez les francophones que chez les anglophones, lorsqu'en 2017 le Conseil canadien des normes de la radiotélévision (CCNR) a statué « que le mot **fuck** dans une émission en français n'a pas une connotation aussi vulgaire qu'en anglais ». En conséquence, a conclu l'organisme, le mot *fuck* « est considéré comme acceptable dans les émissions de langue française », alors qu'il doit être censuré dans les émissions de langue anglaise par un bip ou remplacé par des expressions comme *F-word* ou *Four-letter word*. Il s'agit pourtant du même mot, et sans que la différence de sens ne soit causée par la traduction. ([Ce mot dans la bouche d'un Blanc est-il une grenade ?](#) Le 15-18, 26 oct. 2020, *CBC/Radio-Canada*)

Un autre problème a été souligné avec la traduction du mot **nègre**. Pour un Haïtien, ce mot signifie *homme*, alors que ce terme est souvent vu comme péjoratif en français (et la traduction *nigger* est encore pire).

Par contre, le mot *nigger* n'a qu'une signification raciste, tandis que le mot nègre dépend de celui qui l'emploie, du contexte dans lequel il est employé, comme je l'ai dit au début, et de l'usage qu'on en fait. Césaire l'a anobli avec le terme négritude, et l'art nègre a pris le relais. (V. M. La Meslée, [Dany Laferrière et le mot « nègre »](#), 16 janv. 2023, *Le Point*.)

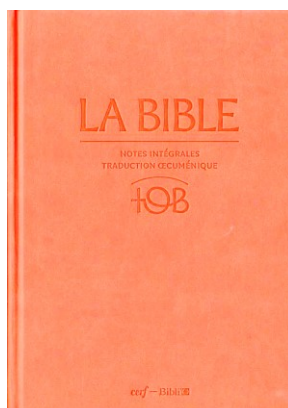
La Bible et ses traducteurs : un chemin parsemé d'erreurs

François Doyon

On peut assez bien se rendre compte combien peu le christianisme développe le sens de la probité et de la justice en analysant le caractère des œuvres de ses savants. (Friedrich Nietzsche, *Aurore*, § 84)

Pour traduire le mot français *nègre*, il y a deux mots en anglais, *nigger* et *negro* : le premier, *nigger*, est la déformation du deuxième mot, *negro*, qui est plus neutre, puisqu'il désigne la couleur noire en espagnol et en portugais. En anglais, *nigger* est toujours une insulte déshumanisante. *Negro* peut être péjoratif, ou neutre. En français, *nègre* peut être une injure, mais pas toujours. *Noir* est généralement neutre bien qu'il puisse être utilisé comme une insulte.

La traduction de certains termes de la Bible est parfois tout aussi dangereuse que la



traduction du mot *nègre* du français vers l'anglais. En voici quatre exemples parmi tant d'autres.

Mal traduire la Bible cause des débats inutiles

Le débat sur la virginité de Marie, la mère de Jésus, a longtemps été un enjeu majeur dans les discussions théologiques et religieuses. Au cœur de ce débat se trouve l'interprétation de certains termes bibliques, dont le mot hébreu *עלמה* (*almah*). Dans l'Évangile selon Matthieu, ce terme est rendu en grec par *παρθένο* (*parthenos*), qui signifie « vierge ».

Cette traduction a profondément influencé la compréhension chrétienne traditionnelle de la conception de Jésus et de la nature de Marie.

L'Évangile selon Matthieu (1,22-23) présente une prophétie angélique annonçant la naissance du Messie d'une vierge :

Tout cela arriva pour que s'accomplisse ce que le Seigneur avait dit par le prophète : Voici que la vierge concevra et enfantera un fils auquel on donnera le nom d'Emmanuel, ce qui se traduit : « Dieu avec nous » (1).

L'auteur de l'évangile se réfère ici à une prophétie d'Ésaïe (7,14) : « Voici que la jeune femme est enceinte et enfante un fils et elle lui donnera le nom d'Emmanuel. »

Cependant, la traduction de *almah* par *parthenos* n'est pas sans controverse. Le terme hébreu *almah* signifie plutôt « jeune femme », et non spécifiquement « vierge ». Dans la Septante, la version grecque de l'Ancien Testament utilisée par les évangélistes, *almah* a été traduit par *parthenos*, ce qui a introduit l'idée de virginité dans la prophétie d'Ésaïe. Il est important de noter que le terme hébreu spécifique pour « vierge » est *bethulah*, et non *almah*. Cette nuance linguistique a alimenté un débat théologique complexe sur la nature exacte de la naissance de Jésus.

L'Église catholique romaine, ainsi que de nombreuses autres dénominations chrétiennes, défendent la doctrine de la virginité perpétuelle de Marie, affirmant qu'elle est restée vierge avant, pendant et après la naissance de Jésus. Cette croyance repose en grande partie sur l'interprétation de *almah* comme *parthenos*.

Cependant, la question de la virginité de Marie dépasse la simple traduction de termes bibliques. Elle est enracinée dans des conceptions théologiques et culturelles plus larges de la maternité, de la sexualité et du sacré. La croyance en la virginité de Marie a des implications importantes pour la compréhension chrétienne de la nature de Jésus en tant que Fils de Dieu. Si Marie était vierge, cela pourrait indiquer que la conception de Jésus était le résultat d'une intervention divine directe, renforçant ainsi son statut divin.

D'autre part, l'insistance sur la virginité de Marie a été critiquée pour son impact potentiel sur les perceptions de la sexualité et du genre. En valorisant la virginité et en associant la maternité à une absence de sexualité, certains avancent que ces croyances peuvent perpétuer des idées problématiques concernant la sexualité féminine et la valeur des femmes. Cette perspective souligne l'importance de considérer les implications sociales et culturelles des interprétations théologiques.

Il convient de souligner que le débat sur la virginité de Marie ne se limite pas à une question de traduction et d'interprétation de textes anciens, mais s'inscrit également dans des tensions plus larges concernant l'interprétation biblique. L'interprétation littérale ou figurative des textes sacrés, le contexte historique de leur

rédaction et de leur traduction, ainsi que la manière dont ils ont été reçus et compris à différentes époques et dans différentes cultures, sont tous des éléments qui jouent un rôle dans ce débat.

En fin de compte, la question de la virginité de Marie illustre la complexité de l'interprétation des textes sacrés et la manière dont les croyances religieuses peuvent être influencées par des facteurs linguistiques, culturels et historiques. Alors que certains voient dans la virginité de Marie un signe de sa pureté et de sa piété exceptionnelles, d'autres la considèrent comme une interprétation potentiellement problématique qui peut détourner l'attention de son rôle en tant que mère de Jésus et figure importante du Nouveau Testament.

Mal traduire la Bible égare les artistes (NDLR 1)

Avant Adam et Ève, le serpent et la pomme/S'inventer un pays qui n'appartient à personne, chante Joe Bocan (2). L'association traditionnelle de la pomme (*Malus pumila*) avec le fruit défendu consommé par Adam et Ève dans le Jardin d'Éden, tel que décrit dans le livre de la Genèse de la Bible, a longtemps suscité l'interrogation des chercheurs et des historiens de l'art. La récurrence de cette représentation symbolique à travers l'histoire de l'art occidental, malgré l'absence d'une référence explicite à la pomme dans le texte biblique original, suggère l'existence d'influences culturelles ou linguistiques spécifiques qui ont conduit à cette association.



Adam et Ève, Guido Reni (vers 1620). Musée des beaux-arts de Dijon. (Source : Wikimédia.)

Dans le récit biblique, Dieu interdit à Adam et Ève de manger le fruit de l'arbre de la connaissance du bien et du mal. Cependant, le texte ne spécifie pas le type de fruit en question. Il est mentionné plus tard qu'Adam et Ève se couvrent de feuilles de figuier après avoir consommé le fruit défendu et réalisé leur nudité, mais aucune référence à une pomme n'est faite. Cette absence de détails précis sur la nature du fruit a laissé place à l'interprétation, et la pomme est devenue le fruit généralement associé à ce récit.

L'origine de cette représentation pourrait résider dans l'histoire de la traduction de la Bible. Au IV^e siècle de notre ère, avec la conversion de l'empereur romain Constantin et l'adoption du christianisme comme religion officielle de l'Empire romain, le latin est devenu la langue dominante de l'Église. C'est dans cette langue que Jérôme de Stridon (le saint patron des traducteurs) a réalisé la Vulgate, une traduction latine de la Bible qui a largement influencé l'imaginaire chrétien et l'iconographie biblique.

La clé de cette association de la pomme avec le fruit défendu réside dans une homonymie du latin. Le mot latin *malum* peut signifier à la fois un mal, qu'il soit physique ou moral, et une pomme. Dans la Vulgate, le mot *malum* apparaît lorsque Dieu interdit à Adam et Ève de manger du fruit de l'arbre de la connaissance du bien et du mal. En effet, dans cette traduction, l'arbre de la connaissance du bien et du mal est défini comme *lignum sciencie boni et mali*. Bien que les deux significations de *malum* soient distinguées en latin par la longueur de la voyelle « a », cette distinction phonétique est subtile et peut facilement être perdue à l'oreille. Cette homonymie a pu conduire à une association de la pomme avec le concept de mal, et par extension, avec le péché d'Adam et Ève. En ce sens, on peut dire que la traduction latine de ce passage de la Genèse est mauvaise, car elle est source d'ambiguïté homonymique.

Un autre élément qui a pu contribuer à cette association est le terme latin pour fruit, « pomum », qui ressemble au mot français « pomme ». Le terme « pomum » est utilisé dans la Vulgate pour désigner les fruits en général, et la pomme étant un fruit couramment consommé en Europe à l'époque, cette similitude linguistique a pu renforcer l'association de la pomme avec le fruit défendu.

Il convient de noter que cette interprétation repose sur des suppositions linguistiques et historiques, et qu'il n'existe pas de preuve définitive expliquant pourquoi la pomme a été choisie comme symbole du fruit défendu. Cependant, ces arguments sont étayés par la prévalence de la pomme dans l'iconographie chrétienne, notamment dans les représentations du péché originel.

L'utilisation de la pomme dans l'art chrétien est une manifestation de l'usage symbolique de fruits et de nourriture pour représenter des concepts spirituels et moraux. Dans le contexte de l'histoire d'Adam et Ève, la pomme représente à la fois le péché commis par le couple, leur désobéissance à Dieu et les conséquences de ce péché, à savoir leur connaissance du bien et du

mal. Par conséquent, la pomme peut être vue comme un symbole de la tentation, de la chute de l'humanité et de la connaissance interdite.

De plus, la présence de la pomme dans ces représentations pourrait avoir une dimension didactique, aidant à transmettre des concepts théologiques complexes à un public plus large, parfois peu lettré. Les images visuellement simples et reconnaissables, comme celle d'une pomme, peuvent servir de mnémoniques efficaces pour transmettre des leçons morales et spirituelles.

En conclusion, bien que la Bible n'identifie pas explicitement le fruit défendu comme étant une pomme, cette association s'est imposée dans l'imaginaire collectif en raison de la confluence de facteurs linguistiques, historiques et culturels. L'homonymie entre *malum* (pomme) et *malum* (mal) en latin, renforcée par l'usage de *pomum* pour désigner le fruit, a pu contribuer à l'identification de la pomme comme le fruit défendu.

De plus, l'usage répandu et la reconnaissance visuelle de la pomme ont pu faciliter son adoption comme symbole du péché originel dans l'art chrétien. Cette symbolique a perduré à travers les siècles, témoignant de la puissance des représentations visuelles dans la transmission des idées et des croyances religieuses.

Mal traduire la Bible encourage le racisme

Le Cantique des cantiques est un livre de la Bible qui utilise un langage poétique et métaphorique pour célébrer l'amour et la beauté.

Le roi me fait entrer dans sa chambre :
« Soyons heureux et joyeux grâce à toi. »
Célébrons tes caresses plus que du vin.
C'est à bon droit qu'elles sont amoureuses de toi.
Noire je suis et belle, filles de Jérusalem,
comme les tentes de Qédar,
comme les tentures de Salomon.
Ne me regardez pas comme si j'étais noircie,
comme si le soleil m'avait brûlée. (3)

« Noire je suis et belle » traduit la TOB (Traduction œcuménique de la Bible). L'auteur de la traduction latine officielle de l'Église, Jérôme de Stridon écrit plutôt *Nigra sum, sed formosa* (**Je suis noire, mais belle**).

Cependant, en se référant au texte hébreu original, il est clairement mentionné « Je suis noire et belle » : שחורה אני ונאווה (shechora ani v'nava). Cette différence entre la traduction latine et le texte hébreu soulève des questions sur l'interprétation et la signification exacte du vers. Certains chercheurs considèrent que la traduction latine introduit une notion de contradiction entre la race noire et la beauté, en utilisant le mot *sed* (mais).

Cela a pu influencer la perception de la race et de la beauté dans le contexte chrétien médiéval, en suggérant une opposition entre les deux, ce qui a aussi pu contribuer à des attitudes discriminatoires envers les Noirs.



(Image générée avec Midjourney par Horus)

Mal traduire la Bible tue

La Bible contient des aphorismes intéressants, mais elle peut aussi être une épée à double tranchant. Mal comprise, elle peut être utilisée pour justifier des pratiques discriminatoires à l'encontre de ceux qui ne sont pas conformes aux normes de la société.

Le terme ἀρσενοκοῖται/*arsénokoitai* est un mot dérivé de deux mots grecs : ἄρσεν (arsen), qui signifie « homme », et κοίτη (koite), qui a plusieurs significations, dont « lit », « couchette » ou « relations sexuelles ». On le trouve dans le Nouveau Testament de la Bible, précisément dans deux versets : 1 Corinthiens 6,9-10 et 1 Timothée 1,10. Dans le second cas, le mot apparaît dans une énumération de criminels dont la majorité a pour point commun d'abuser d'autrui sans son consentement :

Ne savez-vous donc pas que les injustes n'hériteront pas du Royaume de Dieu ? Ne vous y trompez pas ! Ni les débauchés, ni les idolâtres, ni les adultères, ni les efféminés, ni les ἀρσενοκοῖται/*arsénokoitai*, ni les voleurs, ni les accapareurs, ni les ivrognes, ni les calomnieurs, ni les filous n'hériteront du Royaume de Dieu. (1 Co 6,9)

En effet, comprenons bien ceci : la loi n'est pas là pour le juste, mais pour les gens insoumis et rebelles, impies et pécheurs, sacrilèges et profanateurs, parricides et matricides, meurtriers, débauchés, ἀρσενοκοῖται/*arsénokoitai*, marchands d'esclaves, menteurs, parjures, et pour tout ce qui s'oppose à la saine doctrine. (1 Tm 9,10)

L'usage précis de *arsénokoitai* dans le Nouveau Testament est difficile à déterminer, car il peut être considéré comme un *hapax legomenon*, c'est-à-dire un mot qui n'apparaît qu'une fois dans un certain corpus de

textes. En l'occurrence, *arsénokoitai* n'apparaît que deux fois dans le Nouveau Testament et n'est pas utilisé dans la littérature grecque classique connue à ce jour. Pour ces raisons, la plupart des chercheurs considèrent ce mot comme un néologisme créé par Paul.

Il existe également des débats sur la manière dont *arsénokoitai* devrait être traduit dans les versions modernes de la Bible. Certaines traductions utilisent des termes généraux comme « débauchés » ou « immoraux », tandis que d'autres emploient des termes plus spécifiques et stigmatisants comme « homosexuels » (voir les tableaux ci-après).

Le terme grec *arsénokoitai* pose des défis substantiels en matière de traduction, en raison de sa complexité sémantique et contextuelle. Une traduction courante, « homosexuel », s'avère problématique pour plusieurs raisons. Tout d'abord, *arsénokoitai* semble se référer à un acte spécifique, tandis qu'« homosexuel » englobe une gamme d'identités et de préférences sexuelles, indépendamment de l'activité sexuelle réelle. Par exemple, un individu peut s'identifier comme homosexuel sans nécessairement être sexuellement actif, tout comme un prêtre catholique peut être hétérosexuel tout en choisissant de vivre dans la chasteté. En outre, le terme « homosexuel » inclut les femmes, alors que *arsénokoitai* semble spécifiquement lié à des actes impliquant des hommes.

Tableau 1 – Tableau comparatif des traductions du mot ἀρσενοκοῖται en français

Année	Édition	Traduction
1814	Rutt et Shacklewell	<i>abominables</i>
1890	Darby Bible	<i>ceux qui abusent d'eux-mêmes avec des hommes</i>
1910	Bible Louis Segond	<i>infâmes</i>
1972	TOB	<i>pédérastes de tout genre</i>
1973	Bible de Jérusalem	<i>gens de mœurs infâmes</i>
1974	Osty et Trinquet	<i>sodomites</i>
2001	Bayard	<i>sodomites</i>
2010	TOB	<i>pédérastes</i>
2013	Traduction officielle liturgique	<i>sodomites</i>
2019	Nouvelle Française courant	<i>hommes qui couchent avec des hommes</i>

Une autre traduction proposée, « sodomite », est également problématique (4). Un sodomite est défini comme une personne qui pratique le coït anal. Cependant, cette pratique n'est pas exclusive aux couples homosexuels ; elle peut également être pratiquée par des couples hétérosexuels. De plus, les relations homosexuelles comprennent une variété d'interactions et de pratiques sexuelles qui vont bien au-delà de la pénétration anale. Les études sur les comportements sexuels des hommes qui s'identifient comme homosexuels ou bisexuels révèlent une grande diversité de pratiques, allant des baisers et de la masturbation mutuelle au sexe oral. En fait, moins de la

moitié des participants à une étude ont signalé avoir pratiqué le coït anal (5).

La traduction de *arsénokoitaï* par « pédéraste » est également erronée. Un pédéraste est un homme qui a des relations sexuelles avec de jeunes garçons, un comportement qui ne devrait pas être utilisé pour décrire l'homosexualité en général. L'association de l'homosexualité à la pédophilie est un préjugé infondé et discriminatoire. *Arsénokoitaï* peut être interprété comme une référence aux relations sexuelles entre hommes, sans spécification de l'âge des participants. Par conséquent, l'utilisation du terme « pédéraste » pour traduire *arsénokoitaï* est incorrecte et repose sur un préjugé.

Tableau 2 – Tableau comparatif des traductions du mot ἀρσενοκοῖται en anglais

Année	Édition	Traduction
1611	King James Version	<i>abuser of themselves with mankind</i>
1890	Darby	<i>who abuse themselves with men</i>
1898	Robert Young's Literal Translation of the Bible	<i>sodomites</i>
1909	American Standard Version	<i>abusers of themselves with men</i>
1946	Revised Standard version	<i>homosexuals</i>
1971	The Living Bible	<i>homosexuals</i>
1973	New International Version	<i>homosexual offenders</i>
1989	New Revised Standard Version	<i>sodomites</i>
1992	Good News Translation	<i>homosexual perverts</i>
1995	Contemporary English Version	<i>behave like a homosexual</i>
1996	New Living Translation	<i>practice homosexuality</i>
1999	Holman Christian Standard Bible	<i>anyone practicing homosexuality</i>
2001	English Standard Version	<i>men who practice homosexuality</i>
2001	Today's New International Version	<i>practicing homosexual</i>
2006	The New English Translation	<i>practicing homosexuals</i>
2011	Expanded Bible	<i>men who have sexual relations with other men</i>
2011	New American Bible (Revised Edition)	<i>sodomites</i>
2011	New International Version	<i>men who have sex with men</i>

En somme, les tentatives de traduction de *arsénokoitaï* par « homosexuel », « sodomite » ou « pédéraste » sont insatisfaisantes et problématiques, en raison des nombreuses nuances et significations associées à ces

termes. L'identification de *arsénokoitaï* comme une action plutôt qu'une préférence ou une identité souligne la nécessité d'une distinction claire pour éviter la perpétuation de stéréotypes et de préjugés (NDLR 2).

Conclusion

La traduction biblique est une entreprise remplie de défis et de pièges. Les langues sont des entités vivantes, en constante évolution et fluides, et le travail de la traduction est de tenter de capturer ce mouvement, cette fluidité, et de la transposer dans une autre langue. C'est une tâche qui exige de la finesse, de la patience et une compréhension profonde des deux langues et des deux cultures.

Cependant, de nombreux enjeux relatifs à la lecture de la Bible ne sont pas nécessairement le produit de la traduction, mais plutôt des textes sources eux-mêmes. Ceux-ci sont, en effet, fortement ancrés dans leur contexte historique et culturel, porteurs de certains biais socioculturels de l'époque, tels que le tribalisme, l'ethnocentrisme, et des valeurs parfois considérées comme racistes à la lumière des normes contemporaines. Par exemple, les auteurs bibliques présentaient les Hébreux comme le « peuple élu », une désignation qui pourrait justifier, selon la perspective de ces auteurs, des actes d'agression envers les autres peuples, l'usurpation de leurs territoires, entre autres comportements. Cela révèle l'ethnocentrisme prévalent, une caractéristique répandue parmi les civilisations antiques, où la suprématie du propre groupe ethnique était considérée comme une norme.

Néanmoins, il est important de noter que le processus de traduction peut effectivement influencer l'interprétation de certains passages de la Bible. La traduction est, par nature, une activité qui implique un certain degré d'interprétation. Lorsque les traducteurs interprètent le texte source, ils peuvent insérer, même involontairement, leurs propres idées, croyances, ou biais dans le texte cible. Ainsi, la signification originelle de certains passages peut être modifiée ou altérée, conduisant à des divergences d'interprétation selon les versions de la Bible. Par conséquent, il est crucial de comprendre que la lecture de la Bible, comme tout texte antique, implique une démarche d'analyse critique, prenant en compte à la fois le contexte historique et culturel de l'époque de sa rédaction, ainsi que les possibles modifications introduites lors du processus de traduction.

Références et notes

1. Sauf indication contraire, toutes les traductions de la Bible sont tirées de la TOB (2010).
2. Joe Bocan, « Repartir à zéro », 1988.
3. Cantique des cantiques, 1,4-6.
4. « Jusqu'au XVII^e siècle, le terme "sodomie" était utilisé pour désigner toute pratique sexuelle qui ne pouvait pas conduire à la procréation, y compris les relations anales et homosexuelles. Dans certains contextes, notamment dans les classifications légales de certains États fédérés des États-Unis, le terme "sodomy"

conserve cette signification et englobe d'autres pratiques sexuelles considérées comme déviantes selon la tradition chrétienne, telles que le cunnilingus et la fellation (contact entre la bouche et les organes génitaux). Il est important de noter que les définitions et les connotations du terme "sodomie" peuvent varier selon les cultures et les contextes. Par exemple, en allemand, le terme "sodomie" ne fait pas référence à la pénétration anale, mais se réfère à la zoophilie. » ([Sodomie](#), Wikipédia)

- Joshua Rosenberger et coll., "Sexual Behaviors and Situational Characteristics of Most Recent Male-Partnered Sexual Event among Gay and Bisexually Identified Men in the United States", *The Journal of Sexual Medicine*, 8/11 (novembre 2011), p. 3040-3050.

Notes de la rédaction

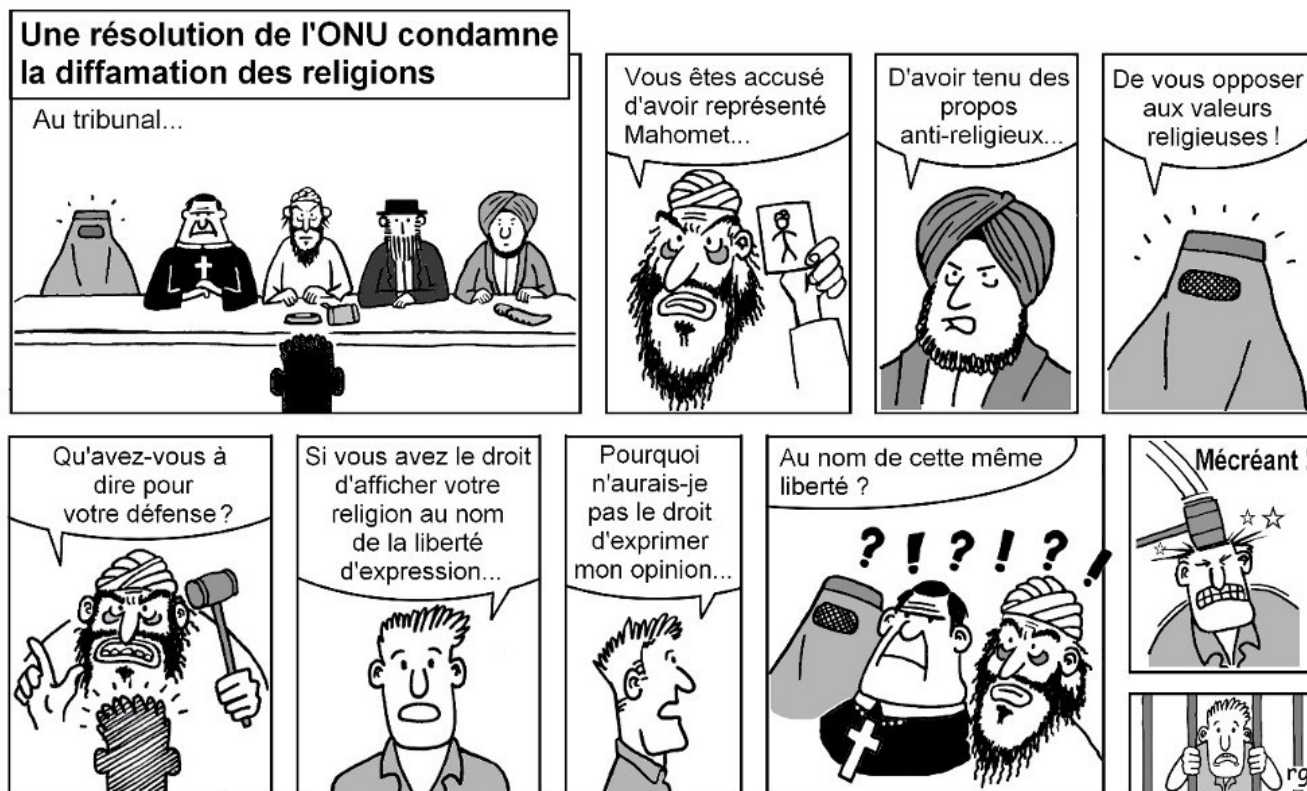
- Un autre exemple d'égarement lié à un artiste, c'est la **conversion de Paul**, vu comme tombé d'un cheval. « Traditionnellement représenté à pied, une nouveauté principale au XII^e siècle est l'introduction du cheval

dans l'[iconographie](#) de l'événement de Damas (alors que le récit biblique ne mentionne pas cette monture, rarissime dans l'Antiquité, les voyageurs ordinaires circulant à pied). Cette nouvelle tradition iconographique s'avère n'être pas sans signification spirituelle et anthropologique : terrassé dans son orgueil, Saul tombe de très haut. » ([Conversion de Paul](#), Wikipédia).

Écouter aussi : [Les scènes bibliques revues et corrigées par les peintres](#), 11 mai 2022, Radio France.

- La condamnation des homosexuels ou de la sodomie peut aussi être liée à l'interprétation du **péché d'Onan**. Onan a été mis à mort par Dieu pour ne pas avoir voulu donner une descendance à son frère décédé, en vertu du lévirat, en éjaculant en dehors du ventre de la veuve de son frère. La destruction de la semence de l'homme, ou l'éjaculation en dehors du ventre de la femme, a ainsi pu être interprétée comme un péché très grave, ce qui a mené à la condamnation de la masturbation, de la contraception, de la sodomie, de la fellation, du coït interrompu et des rapports sexuels entre hommes ([Onan](#), Wikipédia).

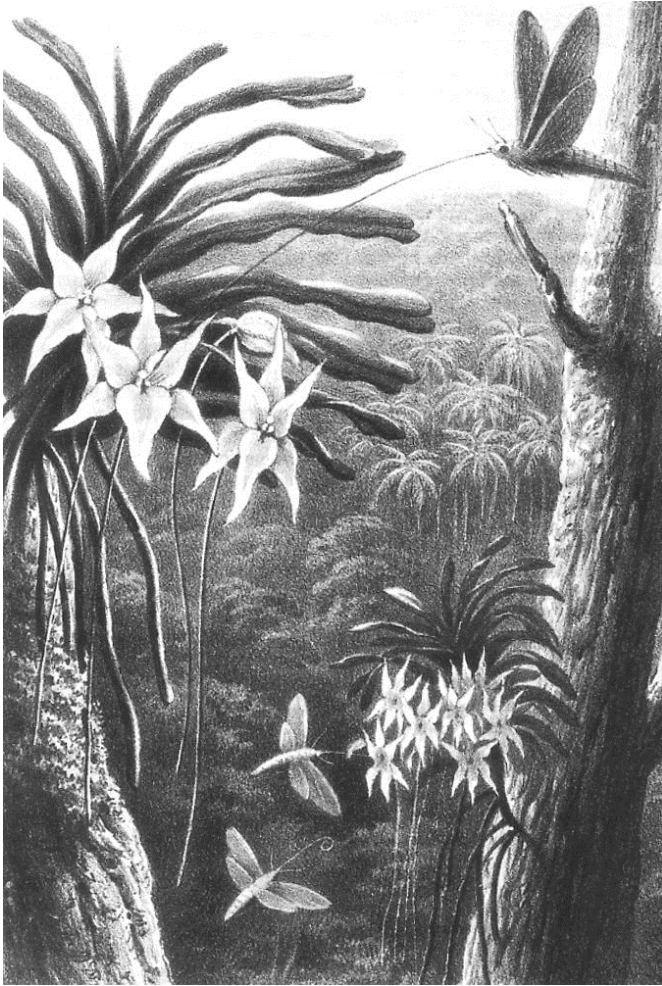
François Doyon, Ph. D, termine une maîtrise en théologie à l'Université Laval. Il est l'un des auteurs de *Cette Parole qui m'habite* (Novalis, 2022) et de *Questions controversées sur Jésus* (Novalis, 2023). Il collabore à la revue *Québec sceptique* depuis 2002.



Caricature parue dans le numéro 72 de la revue (2010).

Reconnaître les pseudosciences et les pseudoscientifiques

Sébastien Point



Dessin d'Alfred Wallace de 1867 (bien avant la découverte du sphinx de Wallace !) montrant un papillon inconnu, à la trompe très longue, pollinisant une orchidée de Darwin.

La version scientifique de la connaissance

Charles Darwin fut un éminent naturaliste et paléontologue, l'un des pères, avec Lamarck et Wallace, de la théorie de l'évolution des espèces par la sélection naturelle. Son ouvrage le plus connu, « De l'origine des espèces », a révolutionné l'histoire naturelle. Il fut néanmoins l'auteur de nombreux autres ouvrages, notamment le livre « Fertilisation of Orchids » (1), publié en 1862, dans lequel il s'intéresse aux interactions entre les insectes et les plantes et à leurs conséquences du point de vue évolutionniste. Dans cet ouvrage, on apprend que Darwin s'était interrogé sur le cas de

l'orchidée comète de Madagascar, laquelle possédait un éperon très long et étroit dont le fond contenait du nectar. Darwin fit l'hypothèse qu'il devait exister sur l'île un papillon muni d'une trompe suffisamment longue pour butiner ce nectar et polliniser au passage l'orchidée comète de Madagascar : c'était un cas présumé de coévolution, par lequel l'orchidée et le papillon se seraient lentement adaptés l'un à l'autre au cours des générations.

Alfred Wallace, qui partageait la vision de Darwin, proposa même une description détaillée de ce papillon hypothétique. Mais il fallut attendre 40 ans pour que Lionel Walter Rothschild découvre effectivement sur Madagascar, en 1903, un papillon sphinx muni d'une trompe de plus de 20 centimètres. Il le nomma *Xanthopan morgani praedicta*, c'est-à-dire le papillon qui était prédit. Et il fallut encore attendre 94 années supplémentaires pour qu'une équipe scientifique observe ce papillon butiner l'orchidée comète de Madagascar.

Cet exemple particulier illustre bien le mécanisme général de la science. Résumons-le.

Au départ existe un objet ou un phénomène, dont on n'a qu'une connaissance partielle. Dans le cas cité de l'orchidée de Darwin, décrite originellement en 1822 par Louis Marie Aubert du Petit Thouars, on savait déjà, par exemple, qu'elle était endémique de Madagascar et l'on pouvait décrire son habitat ou encore ses caractères botaniques, mais l'on ne connaissait pas son insecte pollinisateur.

Sur la base de cette connaissance partielle, on cherche à émettre des hypothèses, qui, une fois confirmées ou infirmées, étofferont notre connaissance dudit objet ou phénomène ; pour tester ces hypothèses, des observations ou des mesures doivent être conduites. Cette étape peut être longue, complexe et faire intervenir plusieurs chercheurs ou équipes de chercheurs : 135 ans se sont écoulés entre l'hypothèse émise par Darwin sur l'insecte pollinisateur de l'orchidée comète et l'observation validant cette hypothèse.

Mais l'histoire des sciences regorge d'autres théories pour lesquelles la vérification des hypothèses a nécessité des années ou des décennies de recherche expérimentale : le Boson de Higgs a été prédit en 1964 par plusieurs scientifiques (2, 3), mais son existence n'a été confirmée expérimentalement qu'en 2012, grâce aux équipes du grand collisionneur de hadrons. Nous pourrions citer également, comme exemple fameux, la loupe gravitationnelle d'Einstein (4).

Cette démarche **Hypothèse-Expérimentation-Validation** est le socle de la science. Elle permet, à partir de connaissances initiales, de produire de nouvelles connaissances solides — confirmées par l'observation, la mesure ou le calcul — qui enrichissent la définition des objets ou phénomènes étudiés.

La compréhension de cette mécanique amène d'office plusieurs conclusions :

Premièrement, le savoir scientifique n'est pas une simple collection de données. C'est un ensemble structuré de données acquises suivant une démarche expérimentale faite de formulation d'hypothèses et de plans d'expériences, ces derniers devant être construits de manière à tester la validité des hypothèses. Cela implique que l'énoncé des hypothèses fasse référence à des objets d'études correctement définis et à des mécanismes précis, testables ou observables.

Deuxièmement, la subjectivité de l'expérimentateur n'a pas sa place dans l'expérience. Cette dernière doit être formulée de telle sorte qu'elle puisse être reproduite par d'autres chercheurs, d'autres équipes. Mettre sa subjectivité de côté est le seul moyen pour le scientifique de se prémunir contre les plus de 200 biais cognitifs qui affectent la perception et la compréhension du monde par un Humain, sans compter la mauvaise foi. La science doit être un langage universel, indépendant des individus, des cultures, des époques et des conceptions du monde.

Troisièmement, la science ne reconnaît pas d'autres sources de connaissances que celles issues du cycle Hypothèse-Expérimentation-Validation.

L'inversion pseudoscientifique

La science repose donc sur le respect de la démarche expérimentale ; elle en fait son unique juge. Cette démarche expérimentale permet d'ajuster notre conception du monde aux résultats de l'expérience. Les pseudosciences procèdent d'un mécanisme inverse : elles ajustent les résultats scientifiques à leurs conceptions du monde, grâce à, principalement, trois rouages.

Le **premier rouage** d'une pseudoscience est le travestissement quasi systématique d'un ou de plusieurs concepts scientifiques. La notion d'énergie par exemple est fréquemment détournée : on entend parler d'énergie nocive ou bienfaisante ; d'énergie mémorielle à supprimer, d'énergie vitale à retrouver. On raisonne « circulation énergétique » et « blocage d'énergies ». Des pseudothérapeutes prétendent manipuler des paquets d'énergie pure. Pêle-mêle, et sans garantie d'exhaustivité, on peut citer la lithothérapie, la géobiologie de l'habitat, la domothérapie, les diverses thérapies bioénergétiques, la magnétothérapie, la bioélectronique de Vincent ou encore la chromothérapie comme des pseudosciences exploitant le concept d'énergie.

Or, qu'est-ce que l'énergie, du point de vue de la physique ? L'énergie est une mesure quantifiant les

changements d'organisation de la matière qui se transforme, s'échange et se meut sous l'action des quatre forces de la nature (gravitationnelle, électromagnétique, nucléaire forte et nucléaire faible). On distingue ainsi l'énergie mécanique, l'énergie rayonnante, l'énergie thermique, l'énergie électronique et l'énergie nucléaire, qui toutes bénéficient de définitions et de formulations mathématiques précises permettant de quantifier ces interactions. Cette nature purement mathématique de l'énergie explique pourquoi chercher à s'en faire une représentation physique est une impasse génératrice d'interprétations mystiques et pourquoi il est absurde de prétendre manipuler des « paquets d'énergies », faire circuler des « énergies vitales » ou supprimer des « énergies mémorielles ». Mais c'est bien parce qu'il est difficile à appréhender que le concept d'énergie est ainsi dénaturé puis réinséré par des charlatans dans leurs théories magiques. Les ondes ou encore les champs électriques et magnétiques sont d'autres exemples de concepts scientifiques difficiles d'accès et fréquemment dévoyés par des pseudoscientifiques.

Ce détournement de concepts scientifiques est complété par un **deuxième rouage**, la mise à profit de la subjectivité de l'expérimentateur. Ici une personne se félicite de rassembler des qualités scientifiques et sensibles remarquables. Là, on considère que le corps humain est l'outil le plus facile à utiliser pour la détection des ondes puisqu'il aurait la capacité de perception nécessaire pour appréhender le potentiel de nuisance d'une zone exposée... Cet appel à la subjectivité est pratique : il permet de justifier l'absence de reproductibilité des pseudosciences.

Dans une lettre de mise en demeure que m'avait valu l'un de mes articles dénonçant l'énergiologie (5), une pseudoscience récente et farfelue, son fondateur tenait des propos qui illustrent bien la puissance de ce rouage :

« L'énergiologie est basée sur une connaissance subtile, du corps et de la nature, bien visible (les yeux fermés) avec un peu d'entraînement et corrigée [...] par la pensée. [...] Si vous vous fiez à votre intellect formaté, sans tester en cabinet les résultats, vous pouvez difficilement prendre position. Vous constaterez alors que l'énergiologue fait un bilan extrêmement pointu du patient avec ses outils (sa vision intérieure) ».

L'argument est imparable : on ne peut en effet ni reproduire ni contester des notions aussi dénuées de sens commun que la « connaissance subtile » et la « vision intérieure »...

Le **troisième rouage** enfin, c'est l'appel à la tradition et à la nature. Il s'agit d'un sophisme largement répandu dans les pseudosciences et les pseudothérapies : baguette de sourcier, feng shui, paires yin/yang, savoir des ancêtres, bienfait du naturel... Ce sophisme rompt avec le cycle Hypothèse-Expérimentation-Validation, puisque des pratiques sont considérées comme

probantes du seul fait de leur ancienneté et/ou de leur naturalité et intégrées aux théories sans validation expérimentale (6). C'est une différence fondamentale qui sépare les divagations pseudoscientifiques des disciplines scientifiques.

On peut ainsi démasquer une pseudoscience en analysant sa mécanique, diamétralement opposée à celle de la science : la science cherche à avancer en vérifiant des hypothèses précises par la voie expérimentale avant d'intégrer les résultats dans un cadre conceptuel structuré que ces mêmes résultats viennent compléter ou corriger ; la pseudoscience se construit en détournant des concepts de leur cadre initial et en les aliénant profondément pour les faire entrer au chausse-pied dans des théories souvent nébuleuses et sans fondement. Là où la science refuse tout apport qui ne soit passé au crible de l'expérimentation, ce qui prend du temps, la pseudoscience importe sans ménagement des références à la nature ou aux traditions, ce qui permet de faire une économie substantielle dans l'effort de démonstration.

La psychologie des pseudoscientifiques

Détournement de concepts, mise à profit de la subjectivité de l'expérimentateur et appel à la tradition ou à la nature sont les trois mamelles des pseudosciences. Mais, s'il s'avère difficile, pour diverses raisons, de juger de la pseudoscientificité d'une pratique ou d'une théorie donnée, il est toujours possible de s'intéresser au praticien ou au théoricien. Martin Gardner, en 1952, avait déjà fait cet exercice de cerner les caractéristiques communes des pseudoscientifiques (7). Hélas ! le tableau n'a guère changé !

Le pseudoscientifique travaille entièrement en dehors des canaux classiques dans lesquels les nouvelles idées scientifiques sont introduites et évaluées. Il travaille essentiellement seul. Il n'envoie pas ses travaux à des journaux scientifiques reconnus, ou, s'il le fait, ils sont rejetés. La plupart du temps, le pseudoscientifique n'est pas assez compétent pour écrire un article scientifique. Son « travail » reste donc séparé de la communauté scientifique.

Le pseudoscientifique se considère généralement comme un génie incompris et développe une tendance à la paranoïa, liée au rejet ou à l'indifférence de la communauté scientifique. C'est pourquoi on retrouve très souvent, dans les discours pseudoscientifiques, un dénigrement de la science officielle et des scientifiques « du système », parfois assorti d'insultes. Un grand nombre de critiques que les sceptiques reçoivent consistent à les qualifier de « défenseurs » de la science officielle et des lobbies industriels... Cette tendance à la paranoïa des pseudoscientifiques n'est pas sans rappeler celle que l'on observe par ailleurs parmi les adeptes des thèses complotistes. Ce n'est donc peut-être pas un hasard si les pseudoscientifiques jouissent d'une aura particulière dans ces sphères-là.

Le pseudoscientifique utilise très souvent un jargon complexe, à grand renfort de néologismes. Ce jargon amphigourique sert à impressionner et à donner l'apparence de scientificité à des théories développées en dehors de la démarche scientifique. Cela confère de la consistance au discours et en masque la vacuité. Un exemple, pioché dans le web (8) : la géobiologie quantique « *utilise l'énergie vibratoire des particules dans l'univers, dont les nouvelles énergies de l'Ère du Verseau, en obéissant aux lois d'interférence et de résonance* ».

Cela fait très savant, mais ça ne veut rien dire... Un scientifique doit pouvoir, la plupart du temps, expliquer les choses avec un vocabulaire, certes spécifique, mais aussi concret que possible et existant (9).

L'urgence d'une réaction rationaliste

Il ne suffit pas de récupérer la terminologie scientifique et d'échafauder des théories tarabiscotées pour produire de la science. Pourtant, c'est ce que font les pseudoscientifiques et nombreux sont les malheureux à tomber dans le panneau. Le web regorge désormais de sites vantant les mérites de tel praticien capable de diagnostiquer les énergies négatives enveloppant un habitat, de telle école proposant d'acquiescer en quelques jours les fondamentaux des thérapies bioénergétiques, de telle association de magnétiseurs professionnels cherchant à structurer leur discipline pour lui donner visibilité et lisibilité.

Les conséquences sont potentiellement dramatiques, car des personnes souffrantes peuvent être aspirées dans des parcours de faux soins et même parfois embrigadées dans des mouvements sectaires. Certains font d'ailleurs un constat très pessimiste — mais néanmoins lucide — de la situation, comme l'ancien magistrat Georges Fenech qui déclarait en 2020 qu'en France « *les pouvoirs publics ont abdiqué face aux pseudomédecines* » (10). Il est vrai que les chiffres sont inquiétants : selon la Miviludes, la Mission interministérielle de vigilance et de lutte contre les dérives sectaires, il existerait en France plus de 400 pratiques non conventionnelles à visée thérapeutique, 1 800 structures d'enseignement ou de formation « à risques » dans le domaine de la santé, et 4 000 « psychothérapeutes » autoproclamés (11).

Cette emprise croissante des pseudosciences sur nos sociétés appelle une réaction. Il paraît indispensable, comme l'écrivait déjà Charles Fabry en 1935, de détourner les gens « *du trop fréquent engouement pour le charlatanisme, dont le développement est une cause de tristesse et d'inquiétude chez les hommes de science dignes de ce nom* ».

Cela nécessite de diffuser la pensée rationnelle et d'instruire les populations sur la manière de différencier sciences et pseudosciences. Gardner, Sagan, Broch et Pinker doivent être enseignés à l'école. D'urgence.

Expérimentation, observation : quelques précisions...

Qu'est-ce que l'expérimentation scientifique? Peut-on penser que les médecines alternatives, elles aussi, bénéficient d'une validation expérimentale « en cabinet », ce qui en ferait des sciences? Inversement, est-ce que les sciences basées sur l'observation, comme par exemple l'astronomie, sont en réalité des disciplines pseudoscientifiques?

Selon l'encyclopédie Universalis, l'observation peut être définie comme « l'examen des faits, voire leur mesure, ce qui suppose, outre l'appareil sensoriel de l'observateur, des instruments spécialisés » (12). Si l'appareil sensoriel de l'observateur a été effectivement prépondérant aux prémices de la science, il est moins utile aujourd'hui et a laissé la place à des techniques d'observation qui, désormais, depuis la captation des informations jusqu'à leur traitement, peuvent se passer d'intervention humaine. Ce perfectionnement des techniques d'observation a permis, progressivement, de passer d'une logique d'observation subjective à une logique d'observation objective, qualitative et quantitative des phénomènes. Cette observation objective permet de prendre la mesure de l'objet étudié, mesure sans laquelle, pour paraphraser Lord Kelvin, on connaît très peu de choses. Observer scientifiquement, c'est donc expérimenter un phénomène existant par la mesure et la comparaison avec ce qui est scientifiquement établi ou attendu. Ainsi, l'astronomie, bien que largement observationnelle, est bien une science, qui dégage ses modèles à partir de ses observations...

Inversement, les disciplines où l'on « expérimente » ne sont pas toutes des sciences. Des thérapeutes alternatifs pourraient se targuer de formuler des hypothèses et d'expérimenter en cabinet pour valider leur approche. Néanmoins, l'expérimentation scientifique obéit à des règles de conception. L'expérimentation peut être, comme on l'a dit, une observation, une mesure d'un phénomène : dans ce cas, l'expérimentation doit être conçue pour permettre la qualification et la quantification précise du dit phénomène, et sa comparaison rationnelle avec ce qui est d'ores et déjà connu des scientifiques. Mais l'expérimentation peut-être plus complexe et nécessiter, pour reprendre les mots de Georges Cuvier, de forcer la nature à se dévoiler, en recréant un phénomène en laboratoire avant de l'observer ; dans ce cas, des méthodologies très rigoureusement construites doivent être suivies, afin de maîtriser ou annuler toutes les sources de perturbation des conditions expérimentales et d'altération des résultats.

Maîtrise et/ou mesure de l'objet étudié et de son environnement distinguent donc l'expérimentation scientifique de l'expérience commune. Cette méthodologie scientifique s'acquiert à l'université et par la pratique de la recherche. Elle est souvent le fruit d'un travail d'équipe aux compétences variées : instrumentation, mesures physiques, statistiques, etc. Les thérapeutes, qui le plus souvent évaluent leur propre pratique sans exclure le ressenti et l'expérience subjective, sans mesurer ni contrôler les variables parasites, s'exposent à des biais importants (effet d'expérimentateur, biais de confirmation, erreurs d'attribution causale, biais de généralisation, etc.) qui les poussent à confondre erreurs et faits.

Références

1. La fertilisation des orchidées.
2. François Englert, Robert Brout, Peter Higgs, Gerald Guralnik, Carl Richard Hagen, Thomas Kibble.
3. J. Paiano (30 mars 2016). [La grande aventure de la « particule de Dieu » et l'avenir de la physique](#), *Trust my science*.
4. J.-L. Santini (7 juin 2017). [L'effet de loupe gravitationnelle d'Einstein confirmé par Hubble](#), *La Presse*.
5. AFIS-Science (14 juin 2018). [L'énergiologie : une pseudo-science à dormir debout](#).
6. Il est souvent répondu à cela que la preuve d'efficacité est obtenue en dehors de la démarche expérimentale : le thérapeute « voit » ou « perçoit » l'effet bénéfique du traitement ; le patient dit « ressentir » un mieux. Ces ressentis étant sujet à différents biais (autoréalisation des prophéties, biais de confirmation, erreur d'attribution causale...), ils ne sont pas en eux-mêmes constitutifs d'une preuve scientifique.
7. Martin Gardner, *Fads & fallacies in the name of science*, 1952, Éditions Dover.
8. Géobiologie quantique, <http://geobiologiequantique11.unblog.fr/ii-la-geobiologie-quantique/>
9. On pourrait objecter que, régulièrement, les scientifiques inventent de nouveaux termes, parfois compliqués, pour caractériser leurs observations (par exemple les noms d'espèces ou de particules subatomiques nouvellement découvertes). C'est juste et c'est nécessaire, car les termes en science doivent être précis. Mais tout nouveau terme peut lui-même être expliqué par une définition faite d'autres termes existants. Un nouveau mot n'apparaît ainsi que pour synthétiser une définition. Par exemple, dans son livre *La nature de la physique*, le prix Nobel de physique Richard Feynman parvient à décrire assez profondément les fondements de la physique en utilisant un langage précis, mais néanmoins concret et accessible.
10. S. Benz (11 août 2020). [VIDÉO. Georges Fenech : « Les pouvoirs publics ont abdiqué face aux pseudomédecines »](#), *L'Express*.
11. La Miviludes, [Qu'est-ce qu'une dérive sectaire ? Où la déceler ? Santé](#).
12. [Expérience et expérimentation, sciences](#), Universalis.fr

Annexe : Les sciences humaines à l'épreuve...

Michel Belley et Sébastien Point

Certains auteurs en psychologie ou dans les sciences humaines considèrent que la méthode scientifique basée sur l'expérimentation est réductrice de la notion de science, ce qui autoriserait à éliminer l'expérimentation dans certaines branches scientifiques. Ainsi, pour François Berthiaume, professeur de psychologie, « *la méthode scientifique consiste essentiellement à collecter des données sur des faits, à analyser ces données et à rapporter les résultats, et cela, de la manière la plus objective possible* ».

Michel Belley a interrogé Sébastien Point pour connaître son analyse quant à la scientificité des sciences humaines.

Questions de Michel Belley ; réponses de Sébastien Point

L'Histoire

Vous affirmez que la science ne reconnaît pas d'autres sources de connaissances que celles issues du cycle Hypothèse-Expérimentation-Validation. Pourtant, l'expérimentation est impossible dans certaines disciplines dites scientifiques, comme l'Histoire par exemple. Est-ce à dire que, selon vous, l'Histoire est une pseudoscience ?

Non, l'Histoire n'est pas une pseudoscience, dans le sens où elle ne détourne pas de concepts scientifiques, ni n'utilise de sophisme. Mais ça n'est pas non plus une science. C'est autre chose. L'objectif de l'historien n'est en effet pas de décrire le monde, d'en faire un modèle et d'appliquer ces modèles. Il n'en serait d'ailleurs pas bien aise, puisque, comme vous le rappelez, on ne peut reproduire expérimentalement un événement historique qui est une singularité. L'histoire n'est donc pas une démarche de production de connaissances scientifiques. Certains utilisent les termes de science « idiographique » ou encore de science « herméneutique » par opposition aux sciences expérimentales. Selon moi, l'Histoire doit plutôt être qualifiée de méthode d'observation et d'objectivation du passé, proposée par l'historien par opposition aux récits religieux, traditionnels et aux mythes.

L'Histoire est aussi basée sur la collecte de données servant à établir les faits historiques. L'expérimentation pourrait être vue ici comme étant liée à cette collecte de données qui permet d'infirmer ou de confirmer l'interprétation historique amenée par des écrits antérieurs, des traditions ou des témoignages. Est-ce que ça n'en fait pas une science ?

Vous avez raison, l'historien peut formuler des hypothèses puis collecter de façon rationnelle et

objective des données pour corroborer ses hypothèses et en déduire une construction théorique, un narratif établissant des faits historiques et dégagant aussi des causes et des conséquences de ces faits historiques. Néanmoins, cela n'a pas valeur de vérification expérimentale : d'une part parce qu'il est impossible de reproduire les événements singuliers du passé et de vérifier la validité de ce narratif, et d'autre part, parce qu'il est possible de construire différents narratifs à partir d'un même jeu de données, en les interprétant, parfois sous l'influence d'une idéologie ou d'impératifs moraux, sans qu'ils puissent être départagés. Cela n'existe pas en science. Il y a bien des querelles de physiciens par exemple, mais elles sont finalement réglées par l'expérience reproductible, qui a toujours le dernier mot, même si elle arrive après des années de débat.

Par contre, d'autres champs disciplinaires s'intéressant au passé sont scientifiques, comme la paléontologie, bien que celle-ci ne puisse pas non plus expérimenter le passé. La raison à cela étant que la paléontologie cherche, à partir de l'analyse de restes physiques (fossiles d'os, de tissus, de végétaux, excréments, traces, roches...) à caractériser des espèces disparues par la systématique. Elle cherche aussi à décrire les processus du vivant, par l'observation et la mesure des fossiles et de leur distribution, pour en tirer, si possible, des lois universelles, comme par exemple la règle de Cope ou la loi de Dollo, et aboutir ainsi à des modèles d'évolution de la vie.

La psychologie clinique

Qu'en est-il de la psychologie clinique (celle pratiquée en cabinet où un psychologue clinicien interagit avec un client), basée sur l'observation et le ressenti du patient, ressenti dont vous affirmez qu'il n'a pas sa place en science ?

Concernant la psychologie clinique, mon analyse est qu'elle doit pouvoir être considérée telle une science appliquée, comme l'est l'ingénierie vis-à-vis des sciences dures. C'est en effet en se basant sur des résultats scientifiques et des outils (comme les tests) issus de la psychologie scientifique expérimentale et de la psychopathologie, que le psychologue clinicien cherchera à diagnostiquer la pathologie et à la traiter. Dans cette optique, le ressenti du patient est une donnée « observable » dont le psychologue doit se servir pour dresser le tableau clinique et évaluer le meilleur traitement à appliquer — parfois au moyen d'un processus d'essais et d'erreurs. Simplement, le psychologue clinicien doit mettre sa subjectivité de côté

d'une part, et d'autre part garder à l'esprit que le ressenti témoigné par le patient peut être lui-même altéré par des biais divers, voire même consciemment exagéré ou au contraire minimisé...

En théorie, vous auriez raison, mais il y a un schisme entre la psychologie expérimentale et la psychologie clinique (Coulombe et Larivée, 2013, p. 450). Bien des cliniciens mettent de côté les données de la psychologie expérimentale pour ne se fier qu'à leur « expérience clinique », c'est-à-dire leur expérience en cabinet avec leurs patients. Cette expérience est entachée de différents biais cognitifs, incluant le biais de confirmation. Qui plus est, la façon dont les différentes approches thérapeutiques ont été testées a aussi fait l'objet de critiques (Hall, 2023).

Aussi incroyable que cela puisse paraître, les lois de la physique qui gouvernent notre monde sont plus facilement réductibles à quelques variables et constantes que le comportement humain, qui est un système complexe dans lequel interagissent les prédispositions biologiques et génétiques, l'éducation, l'environnement... Il peut donc être difficile — techniquement et éthiquement — pour un clinicien, qui œuvre au chevet de personnes en souffrance, de simplifier le comportement en variables, de limiter l'intervention aux méthodes diagnostiques ou thérapeutiques standardisées. Comme vous le remarquez, cela ouvre la porte au biais de confirmation et aux erreurs d'attributions causales, sources possibles d'échec ou de dérives thérapeutiques.

Mais, pour conserver mon analogie avec l'ingénierie, ce n'est pas parce qu'un pont s'écroule à la suite d'une erreur ou d'une originalité de calcul de l'ingénieur que la mécanique doit être remise en cause profondément. Il est important enfin de garder à l'esprit qu'il existe une grande variété de psychothérapies, dont beaucoup ne peuvent prétendre à être scientifiques et sont même pseudoscientifiques, comme la psychanalyse ou encore la PNL (programmation neurolinguistique). Il ne faut pas les amalgamer avec la psychologie clinique, qui, en France notamment, est une branche de la psychologie scientifique, au même titre que la neuropsychologie, qui entretient des liens étroits avec les recherches en neurosciences... Grâce à cette filiation, la psychologie clinique peut être corrigée et améliorée dans le temps pour suivre l'avancée des connaissances fondamentales sur l'origine des troubles psychologiques.

La sociologie

Que penser de disciplines comme la sociologie, qui cherchent à comprendre le monde en développant des « théories » à partir de la collecte de données et de témoignages (études de cas, enquêtes, sondages) ? Est-ce de la science ?

Concernant des sciences humaines comme la sociologie, le fait qu'un grand nombre de courants théoriques coexistent sans qu'aucun ne soit *in fine* sélectionné pose problème. Regardez en physique : les modèles existants aujourd'hui sont ceux qui se sont

imposés face à d'autres modèles du passé ; il y a eu un processus de sélection expérimentale. Idem pour la psychologie : les thérapies cognitivo-comportementales, parce qu'elles ont prouvé leur efficacité, ont laissé sur le carreau les thérapies psychanalytiques.

Or la sociologie ne parvient pas à opérer cette sélection expérimentale et empile des courants. Le sociologue Jacques Coenen-Huther, dans son livre *Les paradoxes de la sociologie*, défend d'ailleurs lui-même l'idée que la sociologie n'est pas une science ; elle souffre en effet, entre autres choses, de ne pas parvenir à supprimer la subjectivité de l'observateur ni à réduire consensuellement la complexité de l'objet observé, les individus en société, à un ensemble limité de variables, certains sociologues considérant que cette réduction ne rend l'objet étudiable qu'au prix d'une trop grande simplification. Sans compter une problématique dans la forme d'expression même de leur pensée par une partie des sociologues.

Que voulez-vous dire par là ?

Je veux dire que le langage en sciences humaines est parfois encore insuffisamment concret et spécifique, ce qui introduit un flou et facilite sa dérive vers la philosophie et la poésie. Exemple d'un article d'une sociologue, paru en 2016 dans la revue *SociologieS* et intitulé « Parcours de reconnaissance et principes de singularité dans le monde de la danse » :

« Il se focalise sur la dimension sensible du corps et relie essentiellement ses ressources corporelles aux ressources réflexives (...) les ressources corporelles ne priment pas dans leurs dimensions efficaces et visibles, mais s'articulent à des mises en jeu du corps inédites ».

Il y a peut-être autant d'interprétations possibles de ce texte que de lecteurs parce que les termes utilisés ne sont pas assez concrets pour décrire objectivement le phénomène étudié.

La subjectivité de l'observateur

Vous mentionnez : « La sociologie souffre en effet, entre autres choses, de ne pas parvenir à supprimer la subjectivité de l'observateur ». Est-ce qu'on n'a pas le même problème actuellement avec la question maintenant délicate de la biologie du sexe et du genre ? D'une part, on a des biologistes qui définissent le sexe comme étant binaire et d'autres qui y voient une bimodalité ou même un spectre s'étendant de mâle à femelle avec les intersexués et autres conditions rares au milieu.

Quant aux différences morphologiques entre les cerveaux des hommes et des femmes, certains neuroscientifiques soutiennent qu'elles sont mineures et ne peuvent pas expliquer les différences comportementales (qui seraient plutôt construites socialement) alors que d'autres biologistes vont plutôt soutenir que ces différences peuvent justement aider à expliquer les différences comportementales (ces derniers

s'appuient aussi sur les études du comportement animal). De plus, l'utilisation de l'expression « sexe assigné à la naissance » (au lieu de « constaté ») n'implique-t-elle pas une dérive idéologique (subjective) de groupes pourtant composés de médecins, de psychiatres et de scientifiques comme l'American Psychological Association qui publie le DSM (manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux) ?

Le sexe est un sujet simple qui tend à devenir complexe. Dans ces cas-là, j'aime bien revenir aux fondamentaux. Qu'est-ce que l'Humain ? L'Humain, c'est une espèce animale de la classe des mammifères placentaires, de l'ordre des primates. L'espèce est composée, si l'on exclut les variations génétiques rares, d'un mâle mammalien humain et d'une femelle mammalienne humaine. C'est fascinant de voir que la nature a abouti à une telle complémentarité biologique. D'ailleurs, le récit biblique d'Adam et Ève n'est pas autre chose, me semble-t-il, qu'une tentative de l'Humain de rationaliser et de comprendre cette complémentarité.

Les attributs biologiques propres aux mâles et aux femelles humains ont indéniablement conditionné un certain nombre de rôles ou de comportements. Loin de moi l'idée de perpétuer l'image d'Épinal de l'homme préhistorique à la chasse et de la femme préhistorique au foyer. Je n'ignore rien des travaux de la préhistorienne Marylène Patou-Mathis qui soutient qu'il n'existe aucune preuve d'une division genrée des activités chez l'Homme de Néandertal et que la distribution des rôles se faisait bien plus sur la base des compétences et de la force physique de chaque individu que sur le sexe en tant que tel. Néanmoins, le rôle apparemment fondamental des femelles dans l'agriculture et l'élevage, le fait aussi que les femelles devaient allaiter pendant plusieurs années, ce qui limitait leurs déplacements, l'existence également de rapt de femelles pour procréer, femelles que le clan devait alors protéger, tout cela peut avoir progressivement favorisé l'installation des femelles et des mâles dans des rôles donnés qui se sont perpétués, ce qui a conduit naturellement à l'émergence de stéréotypes de genre, c'est-à-dire des modèles d'hommes et de femmes. Pardon de le dire à ceux à qui mon discours froissera les oreilles, mais il est probable que ces comportements ont eu, à un moment donné, un avantage évolutif, sinon ils auraient disparu et les sociétés les ayant adoptés auraient disparu avec...

Mais revenons à nos moutons : traditionnellement, lorsque l'on parle d'un homme, on fait donc référence à l'humain mâle et au stéréotype construit autour de lui. De la même manière, lorsque l'on parle d'une femme, on parle de la femelle humaine autant que du stéréotype associé. Pendant longtemps, sexe anatomique et stéréotype de genre ont été ainsi liés.

Mais aujourd'hui, certains délégitiment le constat du sexe biologique à la naissance, sous prétexte que l'on assignerait ainsi les stéréotypes de genre associés. Pourtant, on n'imaginerait pas, me semble-t-il, faire cela pour d'autres espèces animales, y compris les primates ;

alors pourquoi le ferait-on pour les primates humains ? Vouloir remplacer la notion de « sexe constaté » par la notion de « sexe assigné », c'est un pur ésotérisme qui nie la réalité anatomique du primate humain mâle ou femelle.

Je ne mets pas en cause la possibilité, pour un mâle humain, de faire le choix, qui relève de la liberté individuelle, de se comporter suivant un stéréotype de femme parce que c'est en accord avec son ressenti, son « soi intérieur ». Ou inversement la possibilité pour une femelle humaine d'adopter le stéréotype de genre masculin. Ou même de naviguer entre les deux. Mais simplement, gardons-nous de modifier la réalité pour la faire coller à une idéologie, qui est nécessairement liée à une époque, à une aire géographique, et donc, effectivement, fondamentalement subjective. Que des médecins y consentent, cela devrait, sinon nous inquiéter, au moins nous interpeller...

Vous me demandez d'ailleurs si en biologie, on ne rencontre pas les mêmes problèmes de subjectivité qu'en sociologie : je dirais que, structurellement, parce qu'elle est une science expérimentale, la biologie ne devrait pas être affectée par la subjectivité, sous réserve bien entendu que la méthodologie expérimentale mise en œuvre soit bonne ! Certains chercheurs peuvent travailler sous l'influence de leurs croyances, de leur idéologie, et leurs postulats, hypothèses ou résultats peuvent être, par conséquent, volontairement ou non, marqués par le biais de confirmation ou la désirabilité sociale des résultats. C'est vrai pour les recherches autour de la définition du sexe, qui est un sujet de société sur lequel les biologistes — comme êtres humains — ont probablement un avis, un jugement ; mais c'est vrai aussi pour d'autres champs d'études. Par exemple, on connaît une situation un peu similaire dans le domaine des effets sanitaires et biologiques des ondes radiofréquences ou de la lumière bleue : certaines études ont pu être influencées par la volonté de leurs auteurs de démontrer que les ondes de téléphonie ou la lumière des DEL sont nocives. Ces travaux font parfois les gros titres de la presse, mais dans le temps, ils ne résistent pas à la sélection expérimentale et à l'exigence de reproductibilité.

Quant à savoir si les différences biologiques, par exemple au niveau du cerveau, sont suffisantes pour expliquer des différences de comportements entre hommes et femmes, c'est une affaire de spécialistes. Mais il existe des troubles, comme je l'ai suggéré concernant la phobie des ondes (Point, 2021), où attributs biologiques et modèles de rôle sont imbriqués et contribuent à une incidence différente entre hommes et femmes. Et les exemples sont nombreux, dans d'autres espèces animales, où des comportements sont fortement corrélés au sexe biologique, à commencer par les danses nuptiales...

Conclusion

Finally, many people see science as a mode of knowledge or a system of representation of the world among others. Including sociology and certain other research domains among the sciences, do they not give us reason?

Should we separate sociology from experimental sciences, eliminate the notion of « human sciences » and rather designate them under the term « humanities », the equivalent of the English term « humanities »?

Oui, je pense que les différentes sciences humaines — histoire, sociologie, philosophie, théologie, etc., à l'exclusion de la psychologie expérimentale — pourraient être regroupées sous ce terme d'humanités, pour éviter toute confusion, mais ça ne change pas la problématique quant à leur validité. Ma conviction est qu'il faut un observateur extérieur à la condition humaine pour étudier objectivement la condition humaine. Peut-être que l'IA (intelligence artificielle), dont on parle tant aujourd'hui, si

elle est conçue sans biais, pourra un jour devenir cet observateur objectif de la condition humaine et par exemple, en histoire, proposer des narratifs accompagnés de probabilités quant aux attributions causales et aux conséquences des événements humains. L'avenir nous le dira.

Références

- H. Brunaux (2016). [Parcours de reconnaissance et principes de singularité dans le monde de la danse](#), *SociologieS*.
- H. Hall (2023), Skepdoc ; [Psychotherapy reconsidered](#), *Skeptic*, 28 (1), p. 62-64.
- E. Coulombe et S. Larivée (2013). [En réponse à... Puskas, D. \(2013\). La résistance à la psychanalyse](#). *Revue de Psychoéducation*, 42 (2), 437-474
- Sébastien Point (Printemps 2021), Électrohypersensibilité : qu'est-ce que l'effet de genre nous en apprend ? *Le Québec sceptique*, n° 104, p.16-21.

François Charbonneau, professeur agrégé à l'École d'études politiques de l'Université d'Ottawa, donne un point de vue complémentaire sur ce sujet :

« Une science n'en est une que dans la mesure où elle permet de prédire l'avenir, un principe qui suscite toujours une réaction chez mes étudiants. La chose tombe pourtant sous le sens : c'est en sachant comment se comporte la matière que nous pouvons prévoir si une matière est propice à la construction d'un pont, si un courriel se rendra à destination, quand aura lieu la prochaine éclipse, etc. En ce sens, les "sciences humaines" n'ont de science que le nom, car en ce qui a trait aux affaires humaines, à peu près aucune loi prédictive de nos comportements, sur le long terme, ne peut être énoncée. »

Référence : F. Charbonneau (automne-hiver 2022-2023). Puis ils enfilèrent à nouveau les camisoles de force de la logique : réflexion sur le mouvement EDI à l'Université, *Argument*, p. 76.



Du nouveau sur le site Web des Sceptiques du Québec

La refonte de notre site Web est pratiquement complétée, grâce à l'important travail bénévole d'André Lajoie. Par ailleurs, en plus des conférences qui sont régulièrement mises en ligne, les anciens numéros de la revue sont maintenant tous accessibles gratuitement et les sections suivantes ont été mises à jour :

- Les sites sceptiques recommandés, <https://www.sceptiques.qc.ca/generalView.php?ID=7>
- Les suggestions de lecture, <https://www.sceptiques.qc.ca/suggestionsView.php>

SVP, dites-nous ce que vous en pensez ! Les suggestions et commentaires sont les bienvenus. Vous pouvez nous les faire parvenir à info@sceptiques.qc.ca

Démocratie libérale, progrès scientifique et scepticisme

Philippe Thiriart

L'importance des débats dans la démocratie libérale

Depuis quelques siècles, la démocratie libérale se fonde sur l'acceptation et la validité de délibérations publiques répétées, opposant les représentants de différents groupes et de différentes sensibilités dans la population. Ces différents groupes possèdent des intérêts régulièrement conflictuels les uns par rapport aux autres. Par des délibérations répétées en parlement, ces représentants élus cherchent à arriver à des compromis pour éviter les persécutions et les oppressions radicales.

Périodiquement, lors d'élections générales, l'ensemble de la population est appelé à favoriser un parti plutôt qu'un autre. Néanmoins, les partis majoritaires ne peuvent pas exclure du parlement les partis minoritaires élus avec moins de représentants.

Dans cette perspective de démocratie libérale, il est normal et nécessaire que certains représentants soutiennent des positions conservatrices. Leur présence et leurs paroles sont nécessaires pour souligner les coûts cachés ou les effets pervers que des changements, radicaux et présentés comme des facteurs de progrès, risquent d'entraîner (1).

Ainsi, en démocratie libérale, on ne peut pas exclure du débat public un parti minoritaire qui représente une position impopulaire à ce moment-là. Ce sont les mouvements d'extrême gauche et d'extrême droite qui prétendent incarner une vérité si absolue qu'ils se sentent justifiés d'exclure leurs opposants du débat public. Par exemple, une fois au pouvoir, les nazis ont fait expulser le parti communiste hors du parlement allemand. Semblablement, à partir de 1918, les bolchéviques russes ont éliminé les autres partis politiques de l'arène publique et ont éliminé physiquement plusieurs de leurs membres.

Récemment au Venezuela, un parti communiste a donné lieu à une dictature militaire. L'annulation des résultats d'une élection libre a provoqué finalement un effondrement économique, une famine et l'exode de plus de 10 % de la population.

Il est dans la nature des extrémistes, de gauche comme de droite, de croire détenir une vérité absolue et de croire avoir le droit moral d'interdire aux dissidents d'exprimer leurs doutes à l'égard de cette prétendue vérité absolue (2).

Les progrès de la science par le débat

Les progrès de la science se font aussi par le moyen de délibérations publiques entre des « partis » concurrents. Il est rare, dans l'histoire des sciences, qu'une nouvelle théorie s'impose immédiatement à l'ensemble de la communauté scientifique. Le plus souvent, chaque parti cherche à soutenir sa théorie favorite au moyen d'expérimentations, ce qui donne lieu à des débats répétés à propos de la pertinence et de la rigueur des méthodologies employées.

Ce n'est souvent qu'après de nombreuses expérimentations (critiquées, modifiées et améliorées) qu'un consensus finit par s'établir. Durant ces polémiques scientifiques, on n'interdit normalement pas de s'exprimer aux partisans des théories les moins séduisantes.

Ce sont des gouvernements totalitaires, de gauche comme de droite, qui interdisent des théories scientifiques perçues comme contraires à leur idéologie. Les nazis ont interdit de discuter de la supposée science juive. Les dirigeants de l'Union soviétique ont interdit la théorie chromosomique de l'hérédité et rendu obligatoire la théorie de Lyssenko : plusieurs généticiens ont alors perdu leur poste et ont été envoyés dans des goulags (3).

Durant la toute récente pandémie, quelques médecins et quelques chercheurs ont adopté des positions marginales à propos de la nature du nouveau coronavirus. Certains d'entre eux se sont opposés publiquement à la vaccination. Grâce aux traditions de la démocratie libérale, sauf rare exception, ils n'ont pas été interdits de droit de parole et ils n'ont pas été expulsés de leur profession (4).

La fondation des associations sceptiques

Il y a une quarantaine d'années, quand des associations sceptiques ont été fondées un peu partout dans le monde, leurs promoteurs se voulaient apolitiques et a-idéologiques. Des théories paranormales devenaient de plus en plus populaires dans la population — incluant même les milieux universitaires — et ce, même si elles avaient déjà été largement invalidées par des recherches scientifiques. Ces sceptiques désiraient démystifier ces théories superficiellement exaltantes.

Pour ces sceptiques, « le but de la science n'est pas d'ouvrir la porte au savoir éternel, mais de mettre une limite à l'illusion éternelle » (Bertolt Brecht). Les sceptiques ne prétendent pas offrir aux gens de

nouvelles visions émancipatrices permettant de transcender la condition humaine.

Par contre, quelques nouveaux intervenants se sont approprié le terme de « sceptique ». Ils soutiennent des visions émancipatrices de la condition humaine ; visions qu'ils prétendent fondées scientifiquement. Ils sont tellement imbus de leur supériorité morale qu'ils veulent ôter le droit de parole à ceux qui osent critiquer leurs visions libératrices (5, 6).

En conclusion, si une association sceptique se veut une organisation basée sur la science, elle doit favoriser les discussions répétées que requièrent la démocratie libérale et le progrès de la science. Exclure une tendance de son sein reviendrait à imposer ultimement une pensée unique, comme dans les dictatures de gauche et de droite.

Références et notes

1. Raymond Boudon (2009). *Effets pervers et ordre social*, Quadrige, PUF.
2. L'enfer est pavé de bonnes intentions.

A) Tappin, B. M. et McKay, R. T. (2017). [The Illusion of Moral Superiority](#). *Social Psychological and Personality Science*, 8(6), 623–631;

B) Adorney, J. (13 mai 2023). [Critical Race Theory has a scholarship problem](#), *Quillette*, « La Théorie critique de la race a un problème de scientificité. Nombre de ses théoriciens les plus éminents mettent en doute les motivations de quiconque n'est pas d'accord avec eux. Ils refusent d'envisager la possibilité que les critiques puissent avoir des éléments à apporter à la discussion. »

3. [Trofim Lyssenko](#), *Wikipédia* ; voir aussi l'article de David Robert Grimes en p 25 de ce numéro.
4. En France, même si les nombreuses interventions publiques de Didier Raoult ont nuï à la campagne de vaccination et au traitement de la COVID-19, il a fallu attendre longtemps avant qu'il reçoive un blâme officiel de la part du Conseil national de l'Ordre des médecins.
5. Pour vous aider à vous situer dans le paysage politique : Stephen Hawkins, Daniel Yudkin, Miriam Juan-Torres, Tim Dixon (2018). [Hidden tribes, A study of America's polarized landscape](#), *More in common*.
6. Pour mieux comprendre les quatre bases électorales aux États-Unis : George Packer (juillet-août 2021). [How America fractured into four parts](#), *The Atlantic*.

Philippe Thiriart a été l'un des cofondateurs des Sceptiques du Québec en 1987



L'association a besoin de vous !

Chers membres et abonnés du *Québec sceptique*.

Nous sommes à la recherche de personnes qui voudraient s'impliquer personnellement pour aider au bon fonctionnement de l'organisation des Sceptiques du Québec. Je souhaiterais, entre autres, séparer les postes de président et de rédacteur en chef de la revue.

Pour les conférences, nous aimerions aussi avoir au moins une personne responsable de leur organisation (recherche de conférenciers, publicité des conférences sur FB et notre site Web, annonces aux membres).

Pour la publication de la revue, nous avons besoin d'auteurs, évidemment, d'un illustrateur (recherche d'illustrations pour accompagner les articles) et de personnes intéressées à écrire des comptes-rendus détaillés de conférences. Si quelqu'un veut prendre le poste de rédacteur en chef, qui reçoit maintenant une compensation financière, il est bienvenu !

Nous recherchons aussi un nouveau trésorier et un nouveau webmestre.

Les réunions du Conseil d'administration se font présentement par vidéoconférence Zoom et la plupart de nos échanges se font par courriel, de sorte que des personnes vivant à l'extérieur de Montréal pourraient très bien agir comme administrateurs.

Contactez-nous ! Nous avons besoin de vous !

Michel Belley
Président des Sceptiques du Québec
Rédacteur en chef du *Québec sceptique*
info@sceptiques.qc.ca

Le ChatGPT est sorti du sac À nous de décider à quoi il va bien servir...

Claude Coulombe, Ph. D., consultant en IA appliquée

En novembre 2022, le lancement de ChatGPT par OpenAI (1) a fait la une des journaux du monde entier. Les premiers utilisateurs s'émerveillaient de sa capacité à générer toutes sortes de textes : des lettres, des articles de presse, des résumés, des traductions et même des poèmes, des paroles de chansons et du code informatique. Cependant, cette technologie peut aussi être appliquée à la génération automatique de plagats quasi indétectables pour remplacer les travaux d'étudiants, ainsi que de fausses nouvelles convaincantes pour alimenter la désinformation de masse.

On assiste à une ruée vers l'or de l'IA (intelligence artificielle) générative. Il est probable que des outils d'IA comme ChatGPT vont transformer rapidement le marché du travail en automatisant plusieurs tâches actuellement dévolues aux cols blancs. Il pourrait en résulter une productivité accrue, qui sera redistribuée, ou encore d'importantes mises à pied et une concentration accrue de la richesse.

Cette innovation présente des enjeux éthiques. Après une brève explication du fonctionnement d'un modèle génératif de langue, cet article traitera de ses impacts en éducation et sur le plan de la désinformation.

Un peu de vulgarisation

ChatGPT est un agent conversationnel (en anglais, *chatbot*) bâti par-dessus un grand modèle de langues ou GML (en anglais, *Large Language Model* ou *LLM*), avec un « s » au mot langue pour souligner le caractère multilingue. Le grand modèle de langues sous-jacent à ChatGPT est GPT (Generative Pre-trained Transformer), c'est-à-dire un grand modèle de langues génératif auto-entraîné (2). Il existe plusieurs versions successives de GPT : GPT, GPT-2, GPT-3, GPT-3.5, GPT-4, etc.

Dit simplement, un grand modèle de langues est **entraîné à prédire statistiquement le prochain mot d'un texte**. La requête que fait l'utilisateur à ChatGPT sert d'amorce (en anglais, *prompt*) pour générer ce texte. En cela, ChatGPT fonctionne comme la fonction d'autocomplétion d'un éditeur de texte. Par exemple, en réponse à la requête « Le petit chien ronge un », ChatGPT pourrait suggérer le mot « os ».

Pour y arriver, ChatGPT utilise un grand modèle de langues qui renferme une représentation apprise des séquences de mots. Tout ce que le modèle de langues apprend, ce sont des structures associatives à différents niveaux d'abstraction. Cette représentation

« sémantique » qualifiée de latente (ou cachée) a été construite par apprentissage de la distribution statistique de centaines de milliards de séquences de mots (plus précisément de parties de mots, en anglais *tokens*) dans un énorme corpus multilingue de centaines de milliards de mots, incluant des codes informatiques, glanés sur la Toile. Quid des droits d'auteur, dans le monde des GAFAM (Google, Apple, Facebook, Amazon, Microsoft), on ne s'embarrasse pas de ces détails...



L'IA génératrice d'images Midjourney passe parfois complètement à côté de la plaque quand on demande certaines choses comme, ici, /Imagine « ChatGPT »... (Image générée avec Midjourney par Horus)

Un algorithme clé, trop souvent négligé, est l'apprentissage autosupervisé (en anglais, *Self-Supervised Learning*) qui est une idée très simple (3). L'astuce est d'obtenir des « annotations » (ou étiquettes) en prédisant une partie des données à partir d'autres parties. On masque une partie des informations dans les données d'entraînement pour tenter de les reconstruire (prédire) à partir des parties restantes. En traitement automatique du langage naturel, on crée des phrases avec des trous afin de deviner le mot caché ou le mot suivant. Plus besoin d'annotations manuelles fastidieuses !

Maintenant, attardons-nous un peu au fonctionnement de ChatGPT. Étant donné 1) la requête (l'amorce ou la

commande) de l'utilisateur, 2) un contexte facultatif fourni par l'utilisateur, par exemple le texte d'un article et 3) le texte généré jusqu'à présent, ChatGPT détermine quel devrait être le mot suivant le plus probable en considérant ces trois sources et en se basant sur GPT, son grand modèle de langues. On parle d'un algorithme autorégressif, c'est-à-dire que la prochaine valeur se base sur les valeurs passées. De plus, l'algorithme ajoute un élément de hasard grâce à un paramètre appelé « température » qui apporte un peu de variété dans le choix des mots. Par exemple, « Le petit chien ronge un os à moelle ». Et ainsi de suite.



Midjourney : une seconde image générée avec /Imagine « ChatGPT ». On doit cependant souligner « l'imagination » et la qualité des images générées par cette IA. (Image générée avec Midjourney par Horus)

À cela s'ajoute un mécanisme de filtrage des questions et des réponses basé en grande partie sur l'apprentissage par renforcement et faisant intervenir des testeurs humains, qu'on appelle apprentissage par renforcement et rétroaction humaine ou ARRH (en anglais, *Reinforcement Learning from Human Feedback* ou *RLHF*). Cette importante amélioration découle des travaux sur InstructGPT par une équipe d'OpenAI (4). Il y a aussi l'ajout de tâches et de corpus spécialisés en apprentissage supervisé avec des données annotées par des humains.

Des limites bien réelles

Tous les grands modèles de langues génèrent à l'occasion des textes en apparence crédibles, mais « factuellement faux ». En plaçant quelques garde-fous, un grand modèle de langues génératif fonctionnera plutôt bien, mais il peut déraiser sans avertir.

Ainsi les grands modèles de langues génératifs, comme ChatGPT, sont « intrinsèquement pas fiables », car ils simulent un comportement intelligent et vous n'êtes

jamais certains qu'ils sont corrects. Entre autres, ils ne citent pas leurs sources et ils en inventent au besoin.

La quantité de contexte pris en compte est une limite importante. Après une très longue conversation, des modèles à mémoire limitée comme ChatGPT perdent le fil de la conversation. C'est pourquoi le contexte est passé de 3000 mots pour ChatGPT (version 3.5) à 25 000 mots pour GPT-4.

ChatGPT se trompe aussi parce qu'il ne comprend rien à ce qu'il écrit. C'est un « idiot savant », mais un idiot savant, même très savant, demeure un idiot. Quand un modèle se trompe, certains parlent d'« hallucinations » ou de « fabulations » ; ce n'est pas vraiment le cas, à moins de faire de l'anthropocentrisme. Quand ChatGPT se trompe, c'est parce que le résultat de la reconnaissance de formes et de la prédiction statistique est erroné. Cela arrive particulièrement souvent pour des sujets pour lesquels le grand modèle de langues n'a pas bénéficié d'un grand nombre de textes trouvés sur la Toile pour s'entraîner. Cela peut également arriver lorsque le modèle a été entraîné avec de fausses informations, par exemple, dans le cas où des textes sur des théories du complot seraient plus abondants que les sources crédibles ; comme c'est un modèle statistique, la quantité fait foi de la « véracité ».

Pire, même si les réponses de ChatGPT sont erronées, elles ont l'air d'être correctes. Ce sont des foutaises bien rédigées... De plus, pour aggraver le tout, ChatGPT est facile à utiliser par des gens qui n'ont ni l'expertise, ni souvent le désir de vérifier la qualité des réponses générées.

Quels sont les enjeux de l'utilisation de l'IA générative en éducation ?

Les grands modèles de génération automatique de textes représentent à la fois une opportunité et une menace pour l'éducation de nos jeunes.

Par exemple, ChatGPT peut générer le premier jet d'un texte pour contrer le syndrome de la page blanche. On peut également demander à l'étudiant de vérifier les faits énoncés par ChatGPT. Il existe également beaucoup d'applications pour ChatGPT où la rigueur n'est pas un obstacle, comme le simple « bavardage » et la création de textes de fiction.

Cela dit, les professeurs au cégep et à l'université soupçonnent déjà que certains de leurs étudiants ont eu recours à ChatGPT pour rédiger leurs travaux (5). Des étudiants « paresseux » ou qui se considèrent « astucieux », c'est selon le côté de la médaille, confient leurs travaux, principalement des dissertations et des questions d'examen, à ChatGPT, qui produira alors des textes qui leur mériteront des notes décentes. Des cyniques diront que cela se faisait déjà et que certains étudiants fortunés « sous-traitaient » leurs travaux à de petites mains dans les pays en voie de développement. Bravo, ChatGPT va démocratiser le plagiat et la tricherie !

On peut même imaginer une dystopie du monde de l'éducation où le professeur compose et corrige ses examens avec ChatGPT et ses étudiants utilisent ChatGPT pour y répondre. Conclusion, le seul qui « travaille vraiment » est ChatGPT. Il est facile d'envisager l'impact désastreux de ce comportement, à l'éthique plus que douteuse, sur les compétences des tricheurs.

Ne pourrait-on pas utiliser l'intelligence artificielle pour détecter les textes générés par d'autres outils d'IA ?

Il est difficile de distinguer des textes générés par ChatGPT de ceux créés par un étudiant honnête (6). On peut faire une analyse statistique, d'abord une simple analyse lexicométrique ou stylométrique basée sur les fréquences d'emploi comparées des mots et expressions, parfois avec des indices syntaxiques. Une méthode plus sophistiquée reposera sur l'entraînement supervisé d'un réseau de neurones profond sur des textes rédigés par des humains versus des textes générés par IA. Les meilleurs outils combineront ces différentes approches. Rappelons que ces mêmes techniques sont utilisées pour identifier l'auteur d'un texte. Le résultat n'est jamais certain, mais plus ou moins probable. Il faut donc se fixer un seuil, par exemple 80, 90 ou 95 % pour caractériser la frontière du doute raisonnable.

Une meilleure solution serait d'ajouter un marqueur ou filigrane dans les textes générés par ChatGPT pour indiquer qu'ils n'ont pas été écrits par un être humain. Ce filigrane est basé sur une liste de mots préférés ou une liste verte détectable statistiquement par une application secrète (7).

Il est important de souligner les lacunes des outils de détection de textes générés par IA. Comme la précision de la détection augmente statistiquement avec la longueur du texte analysé, les outils de détection seront inefficaces sur des textes courts. Par ailleurs, la précision de la détection diminue avec la quantité de modifications apportées au texte (par un humain ou un logiciel). On verra sans doute apparaître des logiciels de brouillage de textes. Puis la « course à l'armement » se poursuivra avec des logiciels de détection des logiciels brouilleurs, dans une escalade théoriquement infinie.

Comment doit réagir le monde de l'éducation ?

L'interdiction de ChatGPT pour les travaux scolaires courants est probablement irréaliste, mais demeure pertinente pour les examens. Il faudra probablement revoir la façon d'évaluer les étudiants. L'avenir de l'évaluation des étudiants pourrait être un examen oral, ou un examen surveillé sur du matériel informatique verrouillé, voire un retour aux épreuves traditionnelles avec papier et crayon.

Il faut surtout responsabiliser les étudiants face à leur éducation. Tricher n'apporte aucune compétence à part

la compétence à tricher... Sans compter la perte d'idées originales et de la pensée critique et une potentielle « homogénéisation » par la pensée « prête à l'emploi ».

Voici un argument très fort que j'emprunte au physicien américain Tom Murphy. Plus grave, utiliser ChatGPT peut être pratique, mais cela court-circuite l'apprentissage réel de l'étudiant, en contournant le développement neuronal qui accompagnerait la maîtrise des processus mentaux impliqués dans la rédaction d'un texte ou la résolution d'un problème. Seul l'étudiant peut former ces connexions neuronales, et cela seulement à travers son travail.

Quels sont les enjeux éthiques liés à l'utilisation de l'IA générative sur nos démocraties ?

Nous vivons à une époque où la vérité, les sources vérifiées et les faits sont trop souvent secondaires. ChatGPT et d'autres outils « d'information facile » ou moteurs de « désinformation molle » ne vont pas aider.

En fait, des outils comme ChatGPT passent sans problème le fameux test de Turing (ou jeu de l'imitation) qui était autrefois considéré comme capable de prouver l'intelligence artificielle (8). Si l'utilisateur était incapable de distinguer entre un être humain et un agent conversationnel, on en déduisait que le programme était doté d'une « intelligence ». De nos jours, le test de Turing a montré ses limites et n'est plus considéré comme fiable.

Moissonner des textes sur la Toile pour ensuite bâtir un grand modèle de langues qui génère des réponses élaborées sans aucune référence à des sources de données fiables est une approche très discutable sur le plan de la crédibilité de l'information communiquée.



Midjourney : Image générée avec /Imagine « Le ChatGPT est sorti du sac ».

(Image générée avec Midjourney par Horus)

De plus, il est possible d'influencer le texte produit par ChatGPT ou tout modèle génératif du même genre. Pour donner un biais au modèle, il suffit de l'entraîner sur un corpus biaisé. Par exemple, enrichir le corpus avec des textes dont on veut promouvoir l'idéologie. Sans entrer dans des détails trop techniques, on peut aussi faire de l'ingénierie de requêtes (en anglais, *prompt engineering*) pour modifier le contexte de la génération de textes ou du peaufinage (en anglais, *fine-tuning*) pour favoriser la génération de textes toxiques.

On peut se questionner sur l'impact d'un volume considérable de textes générés par ChatGPT et d'autres modèles de langues génératifs sur le phénomène de la désinformation. Dans les forums, en passant par Twitter, les autres réseaux sociaux, et dans les avis sur des commerces ou des produits, on peut craindre une véritable invasion des IA génératives. La Toile risque d'être irrémédiablement polluée par les déchets de la créativité débridée des modèles de langues génératifs (sans oublier la synthèse texte-image), un peu comme l'océan par nos plastiques.

Dans le raz de marée de fausses nouvelles et de désinformation auquel nous risquons d'assister, des phares et des sources de vérité, comme Wikipédia, les revues et magazines scientifiques et des médias à contrôle démocratique seront nécessaires. Il faut méditer sur cette vérité très simple : « La confiance est le ciment de la société ». Pas de confiance, pas de société...

Conclusion

À défaut d'une intelligence artificielle, nous avons créé une intelligence superficielle, des « idiots savants ». Dans l'industrie de l'IA et surtout avec les GAFAM, au lieu de prendre un moment de réflexion, on assiste à un délire technologique à large échelle, sans se soucier des conséquences pour la société en général, en jouant avec des choses aussi importantes que la vérité, la réalité et l'éducation de nos jeunes...

La science est neutre, mais les innovations qui sortent de nos laboratoires ont des effets sur la société. C'est pourquoi il est important d'avoir un cadre éthique pour éviter les débordements. Le scientifique, pas plus que quiconque, ne pourra empêcher la science de se construire, mais d'autres le feront avec peut-être moins de souci éthique et sous d'autres cieux.

Comme il est impossible de revenir en arrière, empêcher l'invention d'une technologie, ou « désinventer » une technologie existante, la solution devrait être une réglementation et des lois pour contrôler les abus,

incluant des traités internationaux (9). Cela dit, la création de lois devrait être plus rapide et plus réactive pour s'accorder au rythme de la technologie. On peut également déplorer l'hypocrisie des gouvernements de certains pays qui hésitent à réglementer une technologie qui pourrait augmenter la productivité et donner aux pays concernés une avance technologique.

L'IA va changer le monde ! Mais cette grande puissance doit s'accompagner d'une grande prudence. Si l'intelligence devient artificielle, espérons qu'elle nous libérera de la bêtise si humaine.

C'est pourquoi il faut soutenir et encourager des initiatives comme la « Déclaration de Montréal » pour un développement responsable de l'IA (10). La communauté IA de Montréal, dont le Dr Yoshua Bengio est le porte-étendard, montre la voie au monde entier.

Références

1. Open AI, Introducing ChatGPT, <https://openai.com/blog/chatgpt>
2. [datafranca wiki] <https://datafranca.org/wiki/GPT>
3. C. Coulombe, À la recherche d'un génie... Qui a inventé l'apprentissage autosupervisé ? <https://www.linkedin.com/pulse/à-la-recherche-dun-génie-qui-inventé-lapprentissage-claude-coulombe/>
4. L. Ouyang et coll., Training language models to follow instructions with human feedback, <https://arxiv.org/pdf/2203.02155.pdf>
5. F. Bussièrès McNicoll (15 mai 2023). [Face au plagiat, des professeurs appellent à un moratoire sur le développement de l'IA](https://www.radio-canada.ca/actualite/technologie/2023/05/15/face-au-plagiat-des-professeurs-appellent-a-un-moratoire-sur-le-developpement-de-l-ia/), *Radio-Canada*.
6. M. Johnson (28 janv. 2023). [Reconnaître ChatGPT sera essentiel \(mais pas de tout repos\)](https://www.lesaffaires.com/actualite/technologie/2023/01/28/reconnaitre-chatgpt-sera-essentiel-mais-pas-de-tout-repos/), *L'Actualité*.
7. J. Kirchenbauer et coll., A watermark for large language models, <https://arxiv.org/pdf/2301.10226.pdf>
8. [datafranca wiki] https://datafranca.org/wiki/Test_de_Turing
9. T. Urbain et J. Jammot (16 mai 2023). [Pour le patron d'OpenAI, l'intervention des gouvernements en IA est « cruciale »](https://www.lesaffaires.com/actualite/technologie/2023/05/16/pour-le-patron-d-openai-lintervention-des-gouvernements-en-ia-est-cruciale/), *Le Devoir*.
10. La déclaration de Montréal pour un développement responsable de l'intelligence artificielle, <https://www.declarationmontreal-iaresponsable.com/la-declaration>

Pour en savoir plus :

Un court billet dans lequel je partage mes expériences avec ChatGPT :

- ChatGPT, un enthousiasme prudent s'impose... https://www.linkedin.com/pulse/chatgpt-un-enthousiasme-prudent-simpose-claude-coulombe

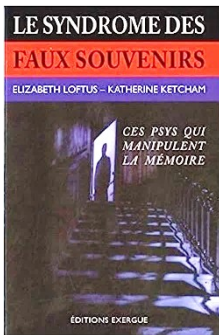


Suggestions de lecture

À noter : Certains de ces livres ne sont pas traduits en français, mais ils sont suggérés en raison de leur importance pour l'avancement des connaissances ou la critique de certaines idéologies. Les résumés ont été traduits par l'équipe de rédaction.

Psychologie

Elizabeth Loftus et Katherine Ketcham, *Le syndrome des faux souvenirs, ces pys qui manipulent la mémoire*, Éd. Exergue, 1997.



S'appuyant sur un pseudo-freudisme simpliste et sur des techniques proches de l'hypnose, de nouvelles psychothérapies en vogue prétendent faire resurgir à la mémoire des « souvenirs refoulés » de traumatismes infantiles, généralement sexuels.

En réalité, elles ont produit des millions de « faux souvenirs », qui parfois entraînent des familles entières dans un enfer de ressentiment où les fantasmes sont confondus avec la réalité, comme en témoignent les extravagantes histoires vécues rapportées dans ce livre. Des « faux souvenirs » d'inceste, de viol et même pire, ont conduit à de tragiques erreurs judiciaires qui ne sont pas sans évoquer les chasses aux sorcières d'antan (et qui, en outre, nuisent à la cause des victimes réelles qui, elles, n'ont jamais oublié).

Toutefois, un nombre croissant de patients se rétractent et accusent leurs psychothérapeutes de manipulation mentale. Le débat fait rage aux États-Unis. Il pénètre maintenant en France grâce à ce livre sans équivalent.

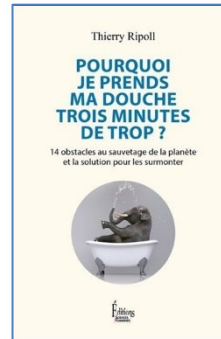
Qu'est-ce que la mémoire, le refoulement, l'inconscient ? Nos souvenirs sont-ils stockés fidèlement dans notre cerveau, ou bien la mémoire est-elle un processus plus complexe, insaisissable et créatif ? Comment produit-on des « faux souvenirs » ?

Les auteurs font le point sur ce phénomène étrange et inquiétant, aux frontières du paranormal, et nous mettent en garde contre cette terrifiante dérive de certaines psychothérapies.

Conférencier du 13 avril et du 13 oct. 2022

Thierry Ripoll, *Pourquoi je prends ma douche trois minutes de trop ? : 14 obstacles au sauvetage de la planète et la solution pour les surmonter*, Éd. Sciences Humaines, 2023.

En quelques décennies, les préoccupations écologiques ont envahi nos représentations et nos discours. Nous savons désormais que nos sociétés ne pourront pas croître indéfiniment, démographiquement et économiquement. Nous savons que notre trajectoire actuelle est absurde et qu'elle nous conduit tout droit vers une catastrophe environnementale de plus en plus certaine. Nous savons donc qu'il nous faut imaginer une autre société pour ne pas transgresser les limites de la planète. Pourtant, nous ne



parvenons pas à faire évoluer nos comportements, au niveau individuel comme au niveau collectif. Pourquoi ?

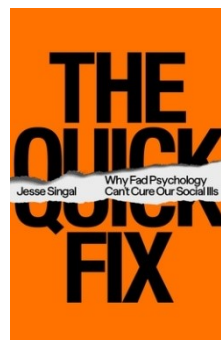
C'est là le cœur de cet ouvrage. La cause la plus évidente de la catastrophe à venir réside dans nos excès de consommation, mais les causes éloignées de notre dépendance à la consommation sont moins évidentes, car elles sont en grande partie inconscientes et il convient d'en prendre connaissance

pour s'en libérer... peut-être.

Dans cet essai, Thierry Ripoll montre comment les déterminismes inhérents au fonctionnement psychique et ceux inhérents à notre société cadencassent le comportement humain et le contraignent à dysfonctionner, eu égard à la conscience que nous avons tous de la crise environnementale.

Quels que soient ces déterminismes, nous disposons de quelques degrés de liberté. Le cerveau humain a d'incroyables capacités créatrices et d'innovation. Nous avons encore le choix. Nous pouvons nous libérer de ces déterminismes hérités de notre histoire évolutive et des bouleversements induits pas la révolution néolithique.

Jesse Singal, *The Quick Fix: Why Fad Psychology Can't Cure Our Social Ills*, Farrar, Straus and Giroux, 2021.



Un journaliste enquêteur expose les nombreuses failles de la science comportementale la plus en vogue aujourd'hui, et soutient que les interventions psychologiques à la mode et adaptées aux conférences TED ne suffiront jamais à résoudre véritablement les injustices et les inégalités sociales.

Avec leurs conférences TED virales, leurs livres à succès et leurs remèdes contre-intuitifs à des problèmes compliqués, les psychologues et autres spécialistes des sciences sociales sont devenus les maîtres à penser de notre époque. L'armée a dépensé des centaines de millions de dollars pour une intervention de psychologie positive visant à prévenir le syndrome de stress post-traumatique chez ses soldats au combat. Le test d'association implicite a conquis le pays, ses promoteurs affirmant qu'il peut révéler les préjugés inconscients et réduire le racisme au sein des forces de l'ordre et des services de ressources humaines.

Mais se pourrait-il qu'une grande partie de la science qui sous-tend ces idées à succès soit suspecte ou fallacieuse ? Et si l'engouement de longue date des Américains pour les

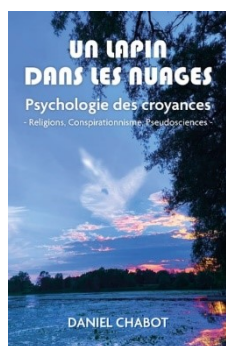
clichés simplistes du développement personnel exerçait une influence pernicieuse sur la manière dont la science du comportement est communiquée et même financée, induisant en erreur des universitaires respectés et les médias ?

Dans *The Quick Fix*, Jesse Singal examine les idées les plus influentes de ces dernières décennies et la science bancale qui les soutient. Il commence par le législateur de la Californie qui a introduit le concept d'estime de soi dans les salles de classe du pays dans les années 1980 et le politologue de Princeton qui a mis en garde contre une épidémie de jeunes « superprédateurs » dans les années 1990. Dans les deux cas, il s'agissait d'idées très répandues n'ayant que peu de fondements, mais ayant eu un impact considérable. Se penchant sur la popularité explosive de la psychologie sociale du XXI^e siècle, Singal examine l'attrait trompeur de résultats de laboratoire spectaculaires et critique l'idée que des indices inconscients subtils façonnent notre comportement. L'auteur montre que la science comportementale populaire d'aujourd'hui met l'accent sur la réparation, l'amélioration et l'optimisation des individus plutôt que sur la compréhension et la remise en question des facteurs structurels plus vastes qui sont à l'origine des maux sociaux.

À l'instar de *Winners Take All* d'Anand Giridharadas, *The Quick Fix* est un réquisitoire rafraîchissant et puissant contre les leaders d'opinion et les personnes d'influence qui ne font pas les choses à moitié lorsqu'ils vendent au public des solutions à la noix à des problèmes qui mériteraient d'être traités plus sérieusement.

Voir aussi : Terence Hines, [Bad Behavioral Science Exposed: Review of The Quick Fix: Why Fad Psychology Can't Cure Our Social Ills by Jesse Singal](#), *Skeptical*.

Daniel Chabot, *Un lapin dans les nuages ; Psychologie des croyances — Religions, Conspirationnisme, Pseudosciences*, 2023.



L'être humain a besoin de trouver un sens et des explications à tout ce qui arrive, particulièrement lors d'événements imprévisibles et bouleversants, comme en témoigne le foisonnement des théories et croyances qui ont entouré la pandémie de COVID-19. Qu'elles soient vraies ou fausses n'a que peu d'importance puisque nous trouverons toujours des humains pour y adhérer. Certains vont se regrouper autour d'elles, construire des systèmes, mener des croisades, exploiter leurs semblables, déclarer des guerres... Pourquoi croyons-nous à certaines informations, même lorsqu'elles sont fausses ou farfelues ? Pourquoi voulons-nous à tout prix convertir les autres à nos propres croyances ?

S'appuyant sur une abondante littérature scientifique, Daniel Chabot dévoile les mécanismes psychologiques impliqués dans la fabrication des croyances et explore leurs conséquences sur nos vies. Loin d'être anodines, elles sont la base de nos choix individuels et collectifs : les croyances nous poussent à agir, jusqu'à rejeter la science médicale, à se faire entourer par des escrocs sans scrupules ou à

embrasser les délires de gourous et les théories irrationnelles d'influenceurs autoproclamés. « Un lapin dans les nuages » est le parfait guide pour décrypter l'actualité et éviter les pièges du complotisme, des pseudosciences, des superstitions et des biais de toutes sortes !

Scepticisme et complotisme

Samuel Buisseret, *Arrêtez de croire n'importe quoi ! L'autodéfense intellectuelle par un complotiste repent*, De Boeck Sup, 2023.



Préface de Gérard Bronner

Développez votre esprit critique pour décrypter le monde et ne plus croire aux foutaises.

Nous sommes abreuvés de discours et d'images qui cherchent à emporter notre adhésion : les rumeurs les plus farfelues circulent sur Twitter, les médias relayent des fake news, les pseudosciences font des adeptes, les complotistes sévissent sur les réseaux sociaux... Comment distinguer l'info de l'intox ? Quelles

sont les erreurs à éviter pour ne pas croire n'importe quoi ? Pourquoi les théories du complot persuadent et trompent autant de monde ?

Ce livre drôle et didactique nous montre pourquoi nous gobons des âneries et nous donne des outils pour nous en protéger. Vous apprendrez entre autres à :

- connaître vos biais cognitifs,
- identifier les discours fallacieux et distinguer les bons raisonnements des mauvais,
- reconnaître les théories dangereuses et autres pseudosciences,
- raisonner (ou au moins, faire douter) les complotistes les plus crédules ou endurcis.

Des ovnis aux fans de Didier Raoult, Samuel Buisseret débunke les fausses croyances et nous dévoile les biais de notre cerveau.

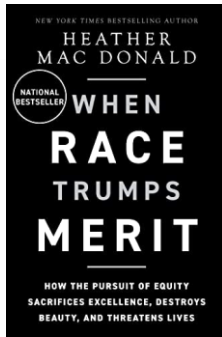
Samuel Buisseret était un complotiste convaincu. En 2011, il découvre les méthodes de l'esprit critique et se débarrasse des illusions et autres croyances irrationnelles dont il était prisonnier. Il crée alors la chaîne YouTube « Mr Sam » pour y présenter cette méthode, enquêter sur les théories du complot et dénoncer les fake news.

Idéologie et politique

Heather Mac Donald, *When Race Trumps Merit: How the Pursuit of Equity Sacrifices Excellence, Destroys Beauty, and Threatens Lives*, DW Books, 2023.

Votre lieu de travail compte-t-il trop peu de Noirs aux postes les plus élevés ? C'est raciste. Est-ce que les cours avancés de mathématiques et de sciences de l'école secondaire de votre ville comptent trop d'Asiatiques ? C'est raciste. Votre musée local emploie-t-il trop de femmes blanches ? C'est également raciste.

Après les manifestations de Black Lives Matter en 2020, de prestigieuses institutions américaines, de la profession médicale aux beaux-arts, ont reconnu avoir fait preuve de



« racisme systémique ». Comment expliquer autrement que les Noirs soient surreprésentés dans les prisons et sous-représentés aux postes de haute direction et dans les cercles universitaires, ont demandé les militants ? La réponse officielle à ces disparités est le « racisme systémique », une théorie juridique autrefois obscure qui est en train de transformer notre monde.

Toute norme traditionnelle de comportement ou de réussite qui empêche une proportionnalité raciale parfaite dans une entreprise est désormais présumée raciste. Les tests d'admission à la faculté de médecine, les attentes en matière de réalisations scientifiques aux fins de l'attribution de bourses de recherche, l'application du droit pénal — tous ces éléments sont contestés en raison de leur effet préjudiciable sur les minorités sous-représentées.

When Race Trumps Merit fournit une autre explication à ces disparités raciales. Ce sont des écarts importants en matière d'aptitude aux études qui sont à l'origine de l'absence de représentation proportionnelle dans nos organisations les plus méritocratiques et les différences importantes en matière de comportement criminel qui expliquent la disproportion raciale au sein de la population carcérale.

La nécessité d'un tel raisonnement critique est on ne peut plus urgente. Les organismes scientifiques fédéraux considèrent désormais la couleur de peau des chercheurs comme une compétence scientifique. Les musées et les orchestres choisissent les œuvres d'art et la musique à promouvoir en fonction de la race de l'artiste. Les policiers évitent de procéder à des arrestations et les procureurs refusent d'engager des poursuites afin d'éviter tout effet préjudiciable sur les criminels issus de minorités.

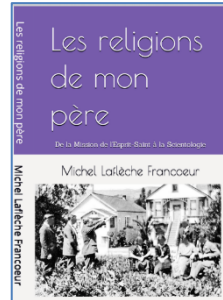
When Race Trumps Merit brise de puissants tabous. Mais c'est un sentiment d'alarme qui anime son autrice, étayé par des études de cas détaillées sur la façon dont les théories basées sur l'effet préjudiciable mettent en péril le progrès scientifique, détruisent l'ordre public et empoisonnent l'appréciation de l'art et de la culture. Tant que le racisme présumé restera la seule explication possible aux différences raciales, nous continuerons à démolir l'excellence et à mettre en danger des vies, ainsi que les progrès de la civilisation.

Religions et sectes

Conférencier du 13 mai 2023

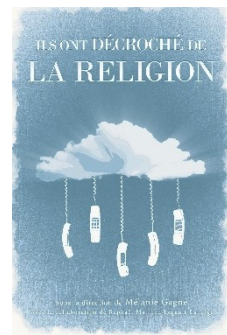
Michel Lafèche Francoeur, *Les religions de mon père*. De la Mission de l'Esprit-Saint à la Scientologie, 2023.

Derrière les remparts de la religion se cachent parfois de sombres desseins. Suivez le parcours d'un défenseur des droits de l'homme dans sa soif de justice. Aidez-le à mettre la lumière sur une situation qui perdure librement au Québec et ailleurs : l'impunité accordée à certains nouveaux mouvements religieux, considérés comme sectaires et nuisibles par plusieurs anciens adeptes et spécialistes du domaine.



Michel Lafèche Francoeur n'est ni un auteur érudit, ni un enquêteur ou un journaliste. Il ne détient pas non plus de diplôme universitaire. Sa réflexion est principalement fondée sur ses expériences personnelles vécues dans les mouvements qu'il critique. Elles sont bien suffisantes pour justifier sa prise de position vis-à-vis de la Mission de l'Esprit-Saint, de la Scientologie, des Brahma Kumaris et de l'évangélisme.

Mélanie Gagné et coll., *Ils ont décroché de la religion : Histoires de déconversions*, 2022.



Tu doutes du système dans lequel tu évolues ? Nous aussi.

Vendredi 13 mars 2020. Alors que nos gouvernements sonnent l'état d'urgence sanitaire, que je vois mes sources de revenus tomber et que notre planète est mise sur pause, je vis une impression de déjà-vu. Ou plutôt, de « déjà-vécu ». La COVID-19, par ses conséquences sur ma vie, me ramène presque dix ans en arrière, alors que je perdais mon emploi, ma famille et mes amis en

quittant ma religion. Toutefois, à l'aube de ce que j'entrevois être une crise qui s'étirera sur le long terme, cette fois, je ne suis pas seule à perdre mes repères : nous sommes tous dans le même bateau.

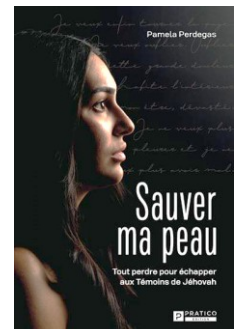
Nous vivons une déconversion à l'échelle de la société. Tout ce que nous croyions vrai s'effondre, un morceau à la fois. Le plancher de nos vies tangué et nous perdons l'équilibre. Nos rêves et nos plans à court et moyen terme passent par-dessus bord.

Je contacte une poignée d'amis qui ont un point en commun : nous avons tous quitté le cadre rigide de nos religions d'origine afin d'emprunter le chemin vers soi. Médium, chrétiens évangéliques, Témoins de Jéhovah, hutitérite, nous avons remis en question nos croyances et notre façon de comprendre le monde au risque de perdre notre famille, nos amis, notre emploi, nos rêves et l'avenir que nous avions imaginé. Nous avons fait face à la honte, à la culpabilité, à la répression, à la violence et à la souffrance... puis, nous nous sommes relevés.

Dans cet ouvrage à vingt-deux voix, laissez-nous vous raconter nos histoires de déconversion, vous invitant à porter un regard différent sur votre propre existence.

Pamela Perdegas, *Sauver ma peau : Tout perdre pour échapper aux Témoins de Jéhovah*, Éditions pratico-pratiques, 2022.

À travers l'un des rares récits levant le voile sur la vie d'une enfant Témoin de Jéhovah au Québec, Pamela Perdegas, née de parents hispanophones, raconte sans détour ce qui l'a poussée à se rebeller contre sa famille et sa religion, qui



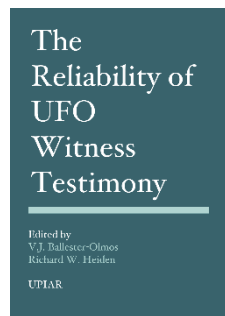
ont été pour elle une véritable prison. Emprise de ses proches, isolement, violence physique, psychologique et économique : la jeune femme, aujourd'hui âgée de 25 ans, a déjà cru ne jamais voir la lumière au bout du tunnel. Hélas, une fois la porte des Témoins claquée, impossible de conserver un quelconque lien avec eux. Perdre sa famille et tous ses repères a été le prix à payer pour gagner sa liberté, envers et contre tous.

Aussi bouleversant qu'inspirant, ce récit d'émancipation, appuyé par des témoignages de ceux qui l'ont accompagnée avant, pendant et après la tempête, offre un regard d'une impressionnante lucidité sur cet enjeu dont on parle encore trop peu.

Voir aussi : Louise Bourbonnais (4 avril 2023). [Témoignage : à 16 ans, elle fuit sa famille membre des Témoins de Jéhovah pour se bâtir une nouvelle vie](#), *Journal de Montréal*.

Ufologie

V.J. Ballester-Olmos et coll., *The Reliability of UFO Witness Testimony*, V.J. Ballester-Olmos & Richard W. Heiden (Eds.), 2023.



Depuis 76 ans, des observateurs occasionnels du monde entier ont rapporté des observations de phénomènes aériens inexplicables pour eux. Des expériences personnelles plus élaborées ont été rapportées par d'autres personnes, dont les témoignages font état d'interactions étroites avec des engins volants fantastiques qui atterrissent, desquels descendent des êtres étranges, et qui enlèvent

même les spectateurs. En l'absence de preuves physiques irrefutables de la réalité de ces récits, comment la science devrait-elle étudier les observations immatérielles et tester ces affirmations ? C'est le critère même de la fiabilité des témoins qui est en jeu.

The Reliability of UFO Witness Testimony est le premier ouvrage important à se concentrer de manière exhaustive sur la discussion et les points de vue actuels concernant les problèmes et les défis posés par la fiabilité des témoignages d'observation d'ovni. Il s'agit d'un recueil interdisciplinaire d'articles rédigés par 60 auteurs de 14 pays différents. Il s'agit de spécialistes des sciences sociales, physiques et biologiques, notamment de la psychologie (principalement) et de la psychiatrie, de la sociologie, de l'anthropologie, de l'histoire, de la philosophie, du folklore, de la religion, du journalisme, de l'ingénierie, de l'informatique, de la médecine, de l'éducation, d'analystes ayant une expérience de l'étude critique des personnes ayant perçu des ovnis, et d'autres professionnels. Ce volume partage des idées thématiques convergentes sur la plausibilité d'explications

alternatives pour un prétendu phénomène d'ovni à courte distance.

Les 57 chapitres de ce livre sont divisés en sept sections : études de cas, perspectives psychologiques, témoignages, recherche empirique, approche anthropologique, mesures et échelles, et questions épistémologiques. Le sujet y est analysé du travail statistique à l'évaluation clinique, en passant par la psychométrie, la recherche comparative et l'évaluation, ainsi que d'autres perspectives thématiques.

Quelques extraits de l'avant-propos, rédigé par Leonard S. Newman, professeur de psychologie à l'Université de Syracuse : Les auteurs de ce livre sont des personnes très intelligentes. Ils pourraient consacrer leur énergie intellectuelle à toutes sortes de questions et apporter toutes sortes de contributions à l'enseignement et à la recherche. Ils ne sont pas obligés d'écrire des chapitres réfléchis et rigoureux pour un livre intitulé *The Reliability of UFO Witness Testimony*, mais c'est ce qu'ils ont fait. Le travail se poursuit donc, comme en témoignent les articles de ce volume. Je ne suis pas sûr qu'il existe un recueil d'articles sur un sujet quelconque qui puisse prétendre résumer de manière exhaustive tout ce que l'on sait actuellement sur ce sujet. Mais celui-ci s'en rapproche.

Ce livre de 711 pages a été mis en ligne sur le portail Academia.edu, d'où il peut être téléchargé gratuitement : https://www.academia.edu/101922617/The_Reliability_of_UFO_Witness_Testimony

Roman (prophétique ?)

NDLR : Avec l'importance que prend actuellement l'IA — pensons à ChatGPT —, il est bon de se souvenir de cette série culte d'Isaac Asimov sur les robots, avec l'établissement de ses **Lois de la robotique** et l'étude de la psychologie des robots. Avec ChatGPT, les études « psychologiques » de l'IA reviennent à la mode ! Asimov aurait-il été un prophète, ou un Jules Verne du XX^e siècle ?

Isaac Asimov, *Le cycle des robots (Tome 1) — Les robots*, 1967.



Première Loi : Un robot ne peut porter atteinte à un être humain ni, restant passif, laisser cet être humain exposé au danger.

Deuxième Loi : Un robot doit obéir aux ordres donnés par les êtres humains, sauf si de tels ordres entrent en contradiction avec la Première Loi.

Troisième Loi : Un robot doit protéger son existence dans la mesure où cette protection n'entre pas en contradiction avec la Première ou la Deuxième Loi.

Voir aussi : Wikipédia, [Les robots](#).



Adhésion à l'association / Abonnement à la revue

Identification

Nom : _____
 Adresse : _____
 Ville : _____ Code postal : _____
 Adresse électronique : _____

Adhésion à l'association des Sceptiques du Québec :

1 an : 35 \$ 2 ans : 65 \$ 3 ans : 95 \$ À vie : 350 \$ Éternel : 600 \$ _____

Notes : L'adhésion comme membre « Éternel » donne droit à un reçu de 250 \$ pour don.

L'adhésion à l'association comme membre inclut l'abonnement à la revue en format électronique (PDF).

Abonnement à la revue *Le Québec sceptique*

(cochez la case correspondant à l'abonnement désiré) _____

	Version imprimée	Version imprimée (hors-Canada)*	Version électronique (PDF)
3 numéros	<input type="radio"/> 25 \$	<input type="radio"/> 70 \$	<input type="radio"/> 15 \$
6 numéros	<input type="radio"/> 45 \$	<input type="radio"/> 135 \$	<input type="radio"/> 30 \$
9 numéros	<input type="radio"/> 65 \$	<input type="radio"/> 200 \$	<input type="radio"/> 45 \$

*Note : Pour les **résidents hors Canada** : un montant de 15 \$ par revue a été ajouté pour couvrir les frais additionnels d'envoi international.

Commande d'anciens numéros de la revue

Exemplaires sélectionnés (no 1 à 110) Nos : _____
 (par exemplaire, au Canada : 12 \$ pour la version imprimée) _____

Don aux Sceptiques du Québec

Note : un reçu pour fins d'impôt sera remis pour tout don de plus de 20 \$ _____

Total (adhésion/abonnement/anciens numéros/dons) _____

Paiement :

- Par Internet, avec carte de crédit, à <https://sceptiques.qc.ca/boutique.php>
(compte PayPal non nécessaire)
- Par la poste, par chèque à l'ordre des **Sceptiques du Québec**, à

**Sceptiques du Québec,
 5048 rue Woodland,
 Pierrefonds, Qc, H8Z 2A2**

Pour tout renseignement, vous pouvez aussi communiquer avec nous par courriel à info@sceptiques.qc.ca
 Merci beaucoup pour votre intérêt envers notre association et notre revue.

Conseil d'administration des Sceptiques du Québec

Président

Michel Belley

Vice-président

Jean-Sébastien Bourret

Trésorier

Louis Dubé

Secrétaire

Thomas Chabot

Administrateurs

Philippe Thiriart, conseiller sénior

Mario Labelle

Daniel Fortier

Annie-Ève Collin

Diane Brouard

Porte-parole

Michel Belley

Pierre Cloutier

Comité des réunions publiques

Michel Belley (responsable)

Michel Belley (animateur)

Jean-Sébastien Bourret

Documentation

Yves Lacroix (archiviste)

Registre des membres

Sylvie Bélanger

Site Internet

Louis Dubé - webmestre

Réponse aux courriels - Michel Belley

Consultants

Cyrille Barrette, Biologiste, Université Laval

Robert Carswell, Avocat

Pierre Cloutier, Technicien audio

Louis Dubé, Ingénierie

Denis Labelle, Mathématicien, UQÀM

Claude Lafleur, Journaliste scientifique

Laurent Lafleur, Artiste peintre

Serge Larivée, Psychoéducateur, Université de Montréal

Normand Lester, Journaliste d'enquête

Georges-André Tessier, Psychologue retraité

Michel Toulouse, Ingénieur

Articles, commentaires et discussions !

La lecture du *Québec sceptique* suscite en vous des commentaires ou des critiques ?

Vous avez une opinion à partager sur le scepticisme, les croyances ou les pseudosciences !

Rédigez un article ou une lettre de lecteur et communiquez avec nous à info@sceptiques.qc.ca

Dates de tombée pour la remise des textes :
15 janvier, 15 mai, 15 septembre.

Les soirées-conférences sceptiques

Le 13 de chaque mois

Vivement prescrites pour améliorer votre esprit critique !

Conférences 2023

Notre programme de vidéoconférences peut être consulté à : sceptiques.qc.ca

13 septembre : Guy Perkins ; Les chimpanzés rêvent-ils d'un paradis des bananes ?

13 octobre : Frédéric Boily ; Mathieu Bock-Côté et les nouveaux intellectuels conservateurs.

13 décembre : Marie-Ève Carignan ; Mon frère est complotiste. Comment rétablir le lien et le dialogue social.



Numéro précédent :
« Tolérance zéro »

Vidéoconférences

Plusieurs de nos conférences ont été enregistrées et sont maintenant accessibles sur notre site Web à : sceptiques.qc.ca

Mai 2023 — Les religions de mon père. De la Mission de l'Esprit-Saint à la Scientologie ; Michel Laflèche Francoeur

Avril 2023 — Histoires de Lune, histoires de vie ; Pr Robert Lamontagne

Mars 2023 — La vision artificielle démystifiée, accessible et facile à appliquer! ; Claude Coulombe

Févr. 2023 — L'universalisme à l'heure du multiculturalisme ; Rachel Khan

La conférence suivante vient aussi d'être mise en ligne :

Mai 2021 — L'amour, la haine et le cerveau ; Michel Rochon

La section « **Blogues sceptiques** » vous donne accès à une grande variété d'enregistrements sur des sujets liés au scepticisme et aux sciences : sceptiques.qc.ca



Les Sceptiques du Québec
5048, rue Woodland
Pierrefonds, QC, Canada
H8Z 2A2

Site Web : sceptiques.qc.ca
Courriel : info@sceptiques.qc.ca