Développer l'esprit critique : La démarche d'A SECONDE VUE

Article relu et corrigé par deux professeurs de la Faculté de Psychologie et Sciences de l'Éducation de l'Université de Genève.

Il existe de nombreuses définitions de l'esprit critique ou de la pensée critique ¹. Pour A Seconde Vue, faire preuve d'esprit critique c'est être en mesure de déclencher une démarche raisonnée, lente et rigoureuse, face à une situation ou une information, en évitant les nombreux biais cognitifs qui peuvent fausser le jugement. Avoir un esprit critique consiste ainsi à être capable de se construire une représentation mentale appropriée d'une situation pour pouvoir l'utiliser dans un processus de décryptage ou de prise de décision².

Pour se construire une représentation fiable d'une situation, il est crucial de mieux comprendre comment marche son cerveau et quelles en sont ses limites.

Et pour appliquer une démarche critique, il est nécessaire d'avoir des connaissances, des compétences d'analyse et une méthode rigoureuse.

Ces connaissances et ces manières de procéder doivent être accessibles au plus grand nombre donc être vulgarisées pour être comprises par des non-experts en sciences cognitives ou en épistémologie.

LES BIAIS DU CERVEAU

« Lorsqu'il s'agit du monde physique, nous connaissons à peu près nos limites. Mais lorsqu'il s'agit du monde intellectuel, nous n'imaginons pas que nous avons des limites. » (Dan Ariely³).

Nous utilisons le terme « cerveau » comme raccourci pour désigner les processus cognitifs mis en œuvre par la pensée humaine. C'est un terme qui peut être considéré comme réducteur par des experts mais qui est plus approprié pour le grand public.

Pour simplifier, on peut dire que la pensée humaine (le cerveau) repose sur différents grands processus cognitifs: perception, attention, mémoire, apprentissage, raisonnement, langage, communication, motivation, émotions, interactions sociales⁴.

Les recherches en psychologie cognitive et sociale depuis de nombreuses années ont permis de préciser le fonctionnement de ces processus. Elles ont également mis en évidence leurs limites, souvent inconscientes, qu'on peut alors regrouper sous le terme de « biais cognitifs ». Les biais cognitifs regroupent, pour notre propos, tous les biais de fonctionnement des différents processus du cerveau, des illusions sensorielles aux influences sociales.

¹ Voir la notice wikipedia sur l'esprit critique : https://fr.wikipedia.org/wiki/Esprit_critique

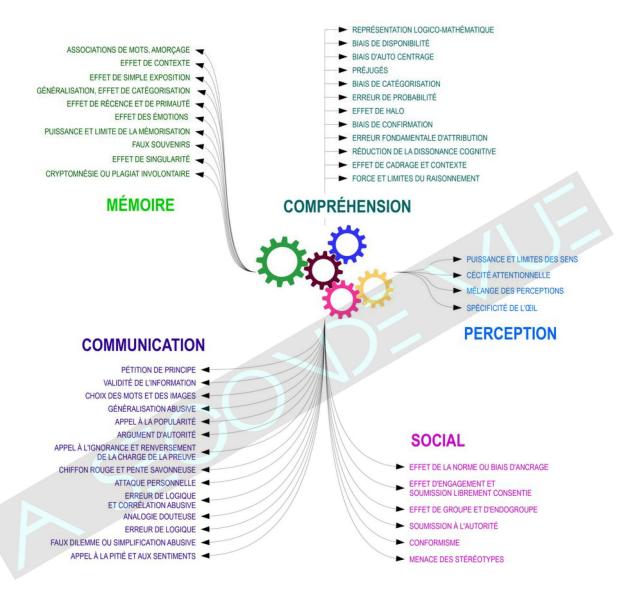
² Voir la thèse de Calliste Scheibling-Sève : Développer l'esprit critique par la catégorisation multiple (2019)

³ Conférence TED : Are we in control of our own decisions (2008)

[«] When it comes to building the physical world we kind of understand our limitations. For some reason when it comes to the mental world when we design things we somehow forget the idea that we were limited » (https://www.ted.com/talks/dan_ariely_are_we_in_control_of_our_own_decisions)

⁴ Voir par exemple le manuel de Pyschologie Cognitive d'Alain Lieury, Dunod (2015).

Il n'y a pas de liste figée de biais cognitifs mais un ensemble de travaux réalisés depuis de nombreuses années par des laboratoires de recherche, qui permettent d'en proposer une liste à visée pédagogique. La liste proposée par A Seconde Vue n'est qu'une manière de présenter les résultats de recherche, en les organisant pour les rendre plus compréhensibles pour le grand public. Elle n'est donc pas exhaustive et peut être sujette à modification. Elle reprend les résultats de travaux réalisés par des chercheurs et n'est en aucune manière la propriété d'A Seconde Vue.



La présentation de chacun des biais est en annexe du présent document.

Les biais liés aux émotions ou à la motivation ne sont pour le moment pas décrits dans notre liste.

D'autres listes sont disponibles, par exemple sur la page wikipedia anglophone⁵ qui en recense plus de 200, sans prendre en compte tous les processus cognitifs. La page wikipedia française n'en recense qu'une cinquantaine⁶. Le collectif Cortecs dresse, quant à lui, une liste d'un peu plus de vingt arguments fallacieux (biais de communication uniquement)⁷.

⁵ https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_cognitive_biases

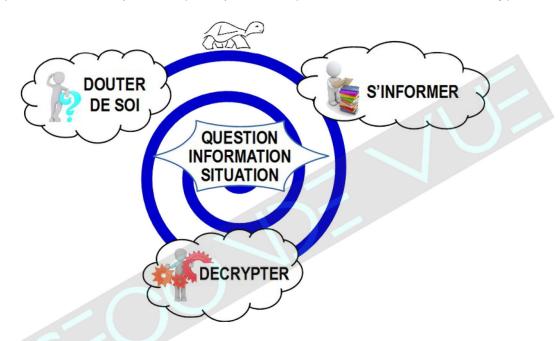
⁶ https://fr.wikipedia.org/wiki/Biais cognitif

⁷ https://cortecs.org/language-argumentation/moisissures-argumentatives/

LA DÉMARCHE D'ANALYSE CRITIQUE

Du fait du risque d'être sujet à un biais cognitif, face à une situation ou une information, il est préférable de ne pas réagir trop vite, « à première vue », mais de prendre son temps « à seconde vue » et d'avoir une démarche critique. En prenant son temps et en ayant conscience de l'existence des biais cognitifs, on réduit ainsi le risque de se tromper. Evidemment la mise en œuvre d'une telle démarche, privilégiant le Système 2 proposé par Kahneman⁸, se fait au détriment de la rapidité d'action. A chaque situation, il s'agit de faire un compromis entre rapidité de réaction (utile bien souvent) et limitation du risque d'erreur (primordiale dans certains cas).

Reprenant l'analogie du livre de Kahneman avec la fable du lièvre et de la tortue, A Seconde Vue propose une démarche critique, la spirale de la tortue, favorisant l'utilisation du Système 2, et s'appuyant sur le fonctionnement de la démarche scientifique. Elle consiste en un processus, qui peut être itératif (d'où la spirale), en 3 étapes : douter, s'informer, décrypter.



Confronté à une situation, le cerveau se construit rapidement une première représentation mentale. Cette première représentation peut être juste et suffisante pour traiter un sujet simple, et le cerveau est amené à le faire très souvent en se satisfaisant de cette première interprétation. Mais il est crucial, notamment pour des sujets complexes ou ayant des enjeux personnels ou collectifs, d'avoir conscience que cette première représentation mentale n'est pas forcément juste, car sujette à de nombreux biais cognitifs. Il faut donc savoir la remettre en question, donc commencer par douter de soi.

PHASE 1: DOUTER DE SOI

- Identifier le type d'information : fait, croyance, opinion ou savoir.
- Comprendre l'énoncé et le sujet traité : identifier de possibles erreurs dans sa première représentation mentale.
- Savoir éventuellement reconnaître sa propre incompétence.
- Accepter de remettre en cause ses certitudes en luttant contre la dissonance cognitive.
- Eviter les biais cognitifs de perception, de raisonnement et de mémoire.

⁸ Kahneman. Système 1, Système 2, les deux vitesses de la pensée (2011).

PHASE 2: S'INFORMER

- Vérifier et comparer l'information auprès d'autres sources.
- Approfondir le sujet en cherchant des informations.
- Expérimenter et tester.
- Eviter le biais de confirmation.
- Faire attention aux effets de groupe et d'identité sociale.
- Savoir reconnaître son incompétence et celle des sources que l'on consulte.

PHASE 3: DÉCRYPTER

- Comparer et analyser les informations et les données recueillies.
- Identifier et éviter les biais d'argumentation.
- Emettre un avis ou suspendre son jugement.



Faire preuve d'esprit critique ce n'est pas faire un décryptage sans avoir préalablement passé les deux étapes précédentes : douter de soi et s'informer. Cela demande de savoir remettre en cause ses propres certitudes et ne pas se laisser piéger par la tendance naturelle du cerveau à donner du crédit à des théories ou des explications qui vont dans le sens de nos croyances ou nos aspirations. Comme le dit Gérald Bronner : « Avoir des raisons de croire ne signifie par que l'on a raison de croire »⁹.

La compréhension et l'interprétation d'une information relève de la responsabilité de chacun¹⁰: Avoir un esprit critique c'est avant tout douter de soi et du fonctionnement de sa propre pensée.

SUR QUEL TYPE D'INFORMATION PEUT-ON APPLIQUER UNE DÉMARCHE CRITIQUE ?

Il convient d'identifier ce sur quoi peut porter une démarche critique, en précisant certaines définitions. Là encore, il s'agit de définir des concepts dans une optique de vulgarisation, sans entrer dans la complexité des travaux scientifiques.

DÉFINITIONS

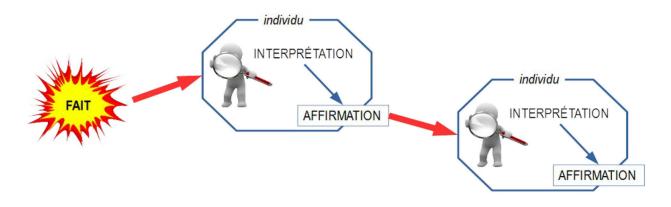
<u>Fait, situation, expérience</u>: Un fait est un évènement qui se produit, caractérisé par son extériorité, par opposition à une idée qui, elle, relève de l'intériorité ¹¹. C'est ce qui est et qui peut être observé et mesuré (plus ou moins facilement). Il donne lieu à interprétation par un sujet.

<u>Affirmation</u>: Une affirmation est le résultat d'une interprétation, énoncé ensuite par un individu, d'un fait ou d'un ensemble de faits. Elle peut aussi porter sur des affirmations exprimées par d'autres.

⁹ Voir Bronner. La démocratie des crédules (2013).

¹⁰ Voir Bronner. La démocratie des crédules (2013).

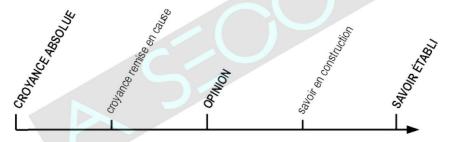
¹¹ https://fr.wikipedia.org/wiki/Fait



Parmi les affirmations, on peut différencier croyance, opinion et savoir selon plusieurs critères¹²:

CROYANCE OPINION SAVOIR Individuelle mais confrontée à celles des Collective. UNIVERSALITÉ Individuelle ou groupale. autres. universelle. Figée : Les faits s'adaptent Réfutable malgré la difficulté à reconnaître RELATION Réfutable. à la croyance. que l'on a tort (dissonance cognitive). S'adapte aux faits. **AUX FAITS** Fiabilité faible : s'adapte à quelques faits. Non réfutable. Ne vise pas d'action sur le Cherche à expliquer et modifier le réel. Vise à expliquer et **ACTION SUR** Peu prédictible à cause de sa faible modifier le réel. monde. **LE MONDE** Pas d'effet prédictible. Prédictible. fiabilité

De la croyance au savoir bien établi (ou presque!), il y a un continuum :



L'élaboration d'un savoir, d'une connaissance, est finalement une convergence d'opinions s'appuyant sur des faits¹³.

CHAMP D'APPLICATION DE LA DÉMARCHE CRITIQUE

Faits – La démarche critique s'applique tout d'abord sur les faits, où le doute est au cœur de l'interprétation qu'on peut faire d'un fait. Un scientifique observant un phénomène mais aussi un mécanicien à l'écoute d'un bruit de moteur sont tous deux dans une démarche d'analyse critique en cherchant à interpréter un fait, avant de le mettre en relation avec d'autres informations et de finalement prendre une décision.

¹² On peut se référer au livre de G.Lecointre : Savoirs, opinions, croyances. Belin Education (2018) ou aux programmes scolaires de lycée (https://www.lelivrescolaire.fr/page/12137974) ou encore au blog d'Axel Kahn : https://axelkahn.fr/croyance-opinion-et-savoir/

¹³ Voir la conférence en ligne d'Etienne Klein : https://www.youtube.com/watch?v=RoOl4dkDjW8

Croyances – La démarche critique ne s'applique pas aux croyances qui sont des affirmations personnelles et sur lesquelles l'opinion d'autrui n'a pas à intervenir. Chaque personne peut avoir les croyances qu'elle veut sans avoir à les justifier ou les mettre en accord avec des connaissances ou des faits.

Opinions – C'est sur ce type d'affirmation que la démarche critique est la plus utile. Les opinions ayant vocation à être débattues par la collectivité mais ne reposant que sur quelques faits, elles doivent donner lieu à des débats argumentés et à une démarche critique, permettant un enrichissement mutuel vers la connaissance.¹⁴

Savoirs – Porter une démarche critique sur un savoir établi signifie remettre en question une convergence d'opinions basées sur des faits. Un savoir peut reposer sur un nombre très conséquent de faits observés depuis de nombreuses années et sur l'interprétation identique de ces faits par un très grand nombre de personnes. Développer une démarche critique sur un savoir est donc possible mais d'autant plus difficile et périlleux que ce savoir est bien établi.

Application de la démarche critique



Croyance
NON





EXPERTISE NÉCESSAIRE

Pour avoir une démarche critique efficace sur un sujet donné, sur un fait ou sur une affirmation, il faut être en mesure de comprendre le sujet (phase 1 de la spirale), de s'informer (phase 2 de la spirale), donc comprendre ce qu'on lit, et de pouvoir analyser et décrypter toutes les informations recueillies (phase 3 de la spirale).

Sans expertise sur le sujet traité, il devient alors impossible de pouvoir réaliser les étapes de la pensée critique. Comment interpréter correctement des faits qui portent sur un sujet pour lequel on ne connaît que peu de choses ?

Une des tendances du cerveau humain est pourtant de donner son avis sur tout (ultracrépidarianisme¹⁵) et de penser qu'il est plus compétent qu'il ne l'est vraiment (effet Dunning-Kruger).

Il faut donc savoir accepter d'être incompétent sur tel ou tel sujet et donc de ne pouvoir mettre en œuvre une démarche critique par soi-même. Dans ce cas il faut faire confiance à ceux qui possèdent cette expertise et qui peuvent, collectivement, répondre aux questions qui se posent face à un fait ou une affirmation.

DIDACTIQUE ET PÉDAGOGIE DE L'ESPRIT CRITIQUE

Apprendre à mettre en œuvre une démarche critique nécessite d'une part d'apprendre les bases du fonctionnement cognitif et l'existence des biais cognitifs et d'autre part d'apprendre à réaliser les étapes de la spirale de la tortue. Pour cette deuxième partie, il semble difficile d'apprendre des méthodes formelles sans les mettre en relation avec des contenus spécifiques. On peut bien sûr apprendre à faire des recherches de sources d'information mais l'ensemble de la démarche critique, sur un sujet donné, est fortement lié au contenu et à l'expertise que l'on peut avoir sur le sujet.

^{4 «} Sans usage de la raison, toutes les positions sont des croyances et leur exposition se limite à une série de monologues. Or, l'idéal du débat entre partisans d'opinions différentes mais attentifs à la logique du contradicteur, capables les uns et les autres d'évoluer, et de ce fait, de s'enrichir mutuellement, est une pièce centrale d'une démocratie vivante et évolutive. » Axel Kahn : https://axelkahn.fr/croyance-opinion-et-savoir/

¹⁵ Etienne Klein. Le goût du vrai. Gallimard (2020)

A Seconde Vue propose une approche type « main à la pâte » pour l'apprentissage de l'esprit critique, reposant sur des activités concrètes réalisées par le public. En proposant au public d'expérimenter et de manipuler, on lui permet de comprendre quelques éléments de base du fonctionnement du cerveau, les biais cognitifs et de mettre en œuvre la démarche critique sur un contenu « disciplinaire 16 » qui fait sens pour lui et pour lequel il possède un minimum d'expertise.

1. ACTIVITÉS SUR LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU ET LES BIAIS COGNITIFS

Le but de ces activités est de sensibiliser le public aux forces et faiblesses (biais) du cerveau et de l'importance de douter de soi (phase 1 de la spirale).

Les activités portent sur :

- <u>les sens</u>: illusions d'optique, effet stroop, cécité attentionelle, illusion poids-volume, illusions auditives, vision en 3D, effet nocebo, expérience du verre, expériences de lecture, tours de magie, ...
- <u>le raisonnement</u> : lancer de pièces, paradoxe des anniversaires, cartes de Wason, tours de magie, découpage impossible, paradoxe de Simpson, ...
- <u>la mémoire</u> : démonstration de mémoire, faux souvenirs, idées reçues, ...
- <u>les influences sociales</u> : effet de la norme, effet d'engagement, effet de groupe, identités sociales, ...



2. ACTIVITÉS D'UTILISATION DE LA SPIRALE DE LA TORTUE

Ces activités portent sur des situations du quotidien ou sur des exemples médiatiques. Ils permettent de mettre en œuvre les différentes étapes de la démarche critique.



¹⁶ Voir la thèse de Calliste Scheibling-Sève : Développer l'esprit critique par la catégorisation multiple (2019)

MISE EN ŒUVRE PÉDAGOGIQUE

Toutes les activités proposées pour apprendre la démarche critique sont mises en œuvre par A Seconde Vue sous différentes formes, avec toujours la volonté de mettre le public en action :

- spectacles d'initiation à la démarche critique avec des expériences collectives avec le public.
- ateliers pour des publics d'adultes avec un mélange d'expériences, de résultats scientifiques et de débats.
- animations grand public lors de manifestations telles que la Fête de la Science.
- interventions dans les écoles, collèges et lycées.









