# ESPRIT CRITIQUE et ÉDUCATION À L'INFORMATION et aux MEDIA

*Manuel Tonolo, prag philosophie, INSPE Chambéry, Université Grenoble-Alpes*

*Mis à jour le 01.09/2024*

## *SOMMAIRE :*


**I- Esprit critique et éducation aux media (sites officiels)**
- **A- Sur le site Eduscol : Éducation aux Media et à l'Information et Vademecum EMI**
- **B- Sur Canopé**
- **C- Le site du CLEMI**
- **D- Le rapport de la commission « Les Lumières à l'ère du numérique »**
- **E- Le rapport *« ENFANTS ET ÉCRANS, À LA RECHERCHE DU TEMPS PERDU »***

**II- Éducation critique et éducation aux media : formations en ligne**
- **A- Le site DOCDOCS, sur l'Éducation aux media et à l'information**
- **B- Analyser une image**
- **C- Des formations à l'esprit critique sur le Net en video**
- **D- Recherches sur le Net et désinformation**
- **E- Les Décodeurs du Monde (si on a accès à ces pages)**
- **F- Bibliographie sommaire pour se former à l'esprit critique et à l'information**

**III- Numérique et écrans : bibliographie sommaire**
- **A- Les enfants et la publicité**
- **B- Le site Acrimed, critique des media**
- **C- Écrans, réseaux sociaux et effets sur la compréhension du monde**
- **D- Bibliographie sommaire sur les écrans et la publicité**

**IV- Esprit Critique et Esprit Scientifique : la Zététique**
- **A- L'expérimentation de la main à la pâte et le site CQFD LAMAP**
- **B- La zététique dans des chaînes video du net**
  - **1- Qu'est-ce que la zététique ?**
  - **2- Quelques chaînes video zététiques**
- **C- Des chaînes video scientifiques utiles**

**V- Esprit Critique et Pédagogie**
- **A- Le projet d'éducation à l'information critique de Rose-Marie Farinella en CM2**
- **B- Un exemple de travail sur les écrans durant une année en CM2 : video de Gilles VERNET « Et si on levait les yeux ? Une classe face aux écrans »**
- **C- Éduquer à un usage moins crédule d'Internet**
  - **1- Pistes d'explication sur la désinformation et les fake news**
  - **2- Pistes pédagogiques et pièges sur l'utilisation d'internet**
  - **3- Plateformes media pour aider dans la vérification des informations**
  - **4- Préparer une discussion philosophique avec les élèves sur l'esprit critique**
- **D- Apprendre à s'informer en filtrant les informations plus fiables ?**
  - **1- « S'informer fatigue » : comprendre la *différence entre s'informer et être informé***
  - **2- L'Intelligence Artificielle peut-elle nous économiser la fatigue de la réflexion critique ?**
  - **3- Réaliser une *grille méthodique de critères* pour apprendre à mieux s'informer**
  - **4- Quelques questions utiles à soulever pour filtrer les informations**
- **E- Pédagogie de la science et esprit critique**

**VI- Esprit Critique et Philosophie**
- **A- Définir l'esprit critique**
  - **1- Un peu d'étymologie**
  - **2- Pourquoi l'esprit critique ?**
    - **a- Les opinions non-critiques**
    - **b- Les 3 formes d'esprit non-critique**
  - **3- Qu'est-ce que l'esprit critique ?**
    - **a- Comment s'y prendre pour chercher de l'or ?**
    - **b- Le tribunal de la ré-flexion et son tamis**
    - **c- Le mouton, la taupe et la baleine : trois attitudes devant l'information *(l'entonnoir, le couvercle [et le le tamis)***

**B- Quelle(s) finalité(s) pour l'esprit critique ?**
**1- La finalité en deux temps de l'esprit critique**
**a- Une finalité épistémologique : la *vérité***
**b- Une finalité axiologique : la *vie bonne***
**c- Les compétences peuvent oublier les finalités**
**d- Des connaissances rationnelles peuvent être utilisées pour asservir. : l'exemple des *biais cognitifs* et la servitude involontaire**
**2- La critique et son double : critique et hyper-critique**
**3- Comment évaluer l'Esprit critique ?**
**C- Critères méthodologiques de l'esprit critique**
**1- Accepter la subjectivité du point de vue comme interprétation**
**2- Mettre en doute les évidences**
**3- Distinguer 4 sortes de doutes**
**4- Pratiquer le dialogue, moyen d'accès au doute**
**5- Ne pas confondre une source et un robinet**
**6- Critiquer une théorie par une expérience reproductible, donc universelle en fait**
**7- Critiquer une expérience par une théorie rationnelle, donc universalisable en droit**
**8- Prendre en compte la variation des paramètres dans un point de vue expérimental**
**9- Distinguer le vrai du vraisemblable en écartant les erreurs classiques de raisonnement**
**10- Savoir suspendre son jugement**
**11- Distinguer l'ignorance, l'erreur et l'illusion**
**D- La «pensée critique » anglo-saxonne**
**VII- SCHÉMA des 5 TAMIS de l'ESPRIT CRITIQUE**

## I- Éducation critique et éducation aux media, sites officiels :

### A- Sur le site Eduscol : Éducation aux Media et à l'Information et Vademecum EMI

**- Former l'esprit critique des élèves**
**- VADEMECUM EMI (90p) : Notions, enjeux, et histoire ; projets éducatifs et enseignements ; exemples de séquences pédagogiques. (janvier 2022)**
**- Le site Eduscol** sur l'Éducation aux Media et à l'Information et la stratégie du numérique
- La base : le PORTAIL EDUSCOL SUR L'EMI : http://eduscol.education.fr/pid29737/education-aux-medias-information.html
- Le document : Orientations pour l'éducation aux médias et à l'information (EMI)Cycles 2 et 3 EMI et numérique :
- L'éducation aux médias et à l'information à l'école primaire - édition 2018 : Des pistes pour former les élèves à l'esprit critique : https://eduscol.education.fr/cid72525/l-emi-et-la-strategie-du-numerique.html
http://eduscol.education.fr/cid72525/l-emi-et-la-s...
http://eduscol.education.fr/numerique/dossier/competences/education-aux-medias
http://eduscol.education.fr/numerique/dossier/competences/education-aux-medias/sites-pour-eduquer-a-l-internet
http://eduscol.education.fr/numerique/dossier/competences/rechercher
http://eduscol.education.fr/internet-responsable/

### B- Sur CANOPÉ :

Développer l'esprit critique :
- ***Ressources et les démarches mobilisables pour développer une posture critique chez les élèves***
→ Découvrir la rubrique « Accéder à la connaissance »
- ***Esprit critique et citoyenneté / projet et pédagogie culturelle transversale***
→ Découvrir la rubrique « Construire sa citoyenneté »

- ***Faire du « débat » un cadre favorable au développement de l'esprit critique*** ?
→ Découvrir la rubrique « Argumenter et débattre »
Esprit critique : Outils et méthodes pour le second degré (Canopé, 2019) : sommaire et séquences

**C- Le site du CLEMI** : http://www.clemi.fr/fr/ressources.html
La brochure : « **Les essentiels - Éducation aux médias et à l'information** » (56p)
La brochure Clemi "Brochures "Médias & information, on apprend !" :
http://www.clemi.fr/fr/ressources/publications/bro...
http://www.clemi.fr/fileadmin/user_upload/brochure...
91 ressources pédagogiques Clemi : http://www.clemi.fr/fr/ressources/nos-ressources-p...
→BROCHURE : L'éducation aux médias et à l'information à l'école primaire - édition 2018
En fonction de différents programmes des cycles de l'école primaire :

- **Cycle 1**
- **Cycle 2**
- **Cycle 3**
- **Intercycles** **:** Qu'est-ce qu'un média d'information ?

**PADLET : Ressources EMI premier degré :**
**Notions essentielles, Sources, Vérification de l'info, Images de presse, Liberté d'expression...**

**- sur Canopé** : **Dossier Canopé sur l'Esprit Critique** : ***Éduquer à l'esprit critique. Bases théoriques et indications pratiques pour l'enseignement et la formation*****, par Elena Pasquinelli et Gérald Bronner 132p, téléchargeable en ligne)**

**- sur Lumni : La fabrique du mensonge** (Comment naissent et se propagent les fake news ? Qui en sont les instigateurs ? Comment ont contre-attaqué ceux qui en ont été la cible ? *La fabrique du mensonge* décortique les infox à travers des exemples marquants de l'actualité : Brexit, vaccins, Présidentielles française et américaine... )

**D- Le rapport de la commission « Les Lumières à l'ère du numérique », janvier 2022 (ou ici)**

→ **Le rapport Bronner, (124p)** ***[désinformation, infox, esprit critique et éducation aux media]***
**Rapport, PV des auditions, lettre de mission ; Synthèse du rapport Bronner sur Philo-Magazine : Le Web à la recherche d'une difficile régulation**

→ **Éduquer à l'esprit critique. Bases théoriques et indications pratiques pour l'enseignement et la formation, par Elena Pasquinelli et Gérald Bronner 132p, téléchargeable en ligne)**

→ Un article collectif critique sur le rapport de G. Bronner et H. Pasquinelli, par J. Giry, A. Hardy, P. Huneman, E. Kreis, J. Lamy et A. Saint-Martin : **Panique morale à l'Elysée ! sur le rapport de la commission Bronner** (18p)

**E- À la recherche du temps perdu : Rapport de la commission d'experts sur l'impact de l'exposition des jeunes aux écrans (avril 2024)**
**LE RAPPORT** ***« ENFANTS ET ÉCRANS, À LA RECHERCHE DU TEMPS PERDU »*** **(142p)**
***remis au président de la République le 30 avril 2024 (Une analyse par Bruno Duvochelle)***

Le rapport préconise les mesures suivantes : lutter contre l'addiction numérique par le droit au paramétrage, la protection contre les contenus inappropriés, la formation et l'éducation.
A noter l'axe 3 (pages 93-107, synthèse p130) : « organiser une progression des usages des écrans et du numérique. Chez les enfants en fonction de leur âge » : «

**§11 : Protéger les jeunes enfants de moins de 6 ans de l'exposition aux écrans, notamment dans les lieux d'accueil (crèches, assistantes maternelles, école maternelle…)**
**§12 : Autoriser l'accès aux seuls réseaux sociaux éthiques à compter de 15 ans**
**§13 : Organiser une prise en main progressive des téléphones :**
**- avant 11 ans : pas de téléphone**
**- à partir de 11 ans : téléphone sans connexion Internet**
**- à partir de 13 ans : téléphone connecté sans accès aux réseaux sociaux/contenus illégaux**
**- à partir de 15 ans : accès complémentaire aux réseaux sociaux éthiques »**

## II- Éducation critique et éducation aux media : formations en ligne

**A-Le site DOCDOCS**, sur l'Éducation aux media et à l'information:
https://www.docpourdocs.fr/spip.php?rubrique314

**B- Analyser une image :**
- Conseils pour analyser une image (Le Monde abonnés)
- Analyser les fonctions d'une image ? (2mn)
- Comment vérifier une image ou une vidéo qui circule sur les réseaux sociaux ?
- Comment être sûr qu'une image trouvée sur Internet est authentique ? (video 2mn)

- Analyser une photo :
Comment analyser une photographie
Comment analyser et commenter une photographie

**C- Des formations à l'esprit critique sur le net en video** :

**Conférences sur la formation de l'esprit critique en video**

**Info ou intox : comment déjouer les pièges sur Internet ? (video 7mn)**

**Ep07 La désinformation - (pourquoi autant de trucs faux sur Internet) (video 13 mn)**
**EMI 1 - Education aux médias et à l'information à l'école (Introduction) (video 17 mn)**
**EMI 2 - Analyser les Images (Education aux médias) (video 18 mn)**
**EMI 3 - Remonter à la Source de l'Information (Education aux Médias) (video 18 mn)**
**EMI 4 - La propagation des rumeurs (Education aux Médias) (video 15 mn)**

**Entretien avec Christophe Michel, professeur et créateur du site "Hygiène Mentale"**

**La Pensée Critique face aux Médias conférence pédagogique 49mn, par Christophe Michel**

**La méthode pour démonter une théorie du complot (1mn)**
**Comment sombrer dans le complot en 3 clics**
**Conspi Hunter Comment nous avons piégé les complotistes 2016**
**Conspi Hunter, la réaction des élèves**

**Baromètre de l'esprit critique : comment développer l'esprit critique de chacun ?**
(Conférences Cité des Sciences et de l'Industrie, video 1h36)
**La Petite Boutique des Erreurs :** Biais Cognitifs et Sophismes
**- Episode 1 : La Généralisation Abusive**

- **Episode 2 : L'Homme de Paille**
- **Episode 3 : Le Plurium**
- **Episode 4 : L'appel à la tradition**
- **Episode 5 : Le point Godwin**
- **Episode 6 : Le procès d'intention**

**Éduquer aux médias à l'heure du doute, 43mn, France Culture**

- Bruno Devauchelle : **Les élèves et les Fake news**
- **10 rumeurs et intox qui ont circulét après les attentats du 13 novembre 2015** (Le Monde )

- France culture :
  **Biais cognitifs : la fabrique des histoires (58mn)**
  **Déjouer les manipulations, avec R. Monvoisin** (série de 6 épisodes : effet Barnum, biais du survivant, effet idéomoteur ...)

**D- Apprendre à faire des recherches sur le Net et reconnaître la désinformation :**

http://www.ebsi.umontreal.ca/jetrouve/internet/index.htm
http://www.netpublic.fr/2013/12/faire-une-recherche-sur-internet-ca-s-apprend/
http://www.lyc-moulin-lechesnay.ac-versailles.fr/spip.php?article217
http://www.ac-nice.fr/plplh/wp-content/uploads/2016/02/Ressources-D%C3%A9construire-la-d%C3%A9sinformation-et-les-th%C3%A9ories-conspirationnistes-%C3%89duscol.pdf
http://www.education.gouv.fr/cid98418/journee-d-etude-reagir-face-aux-theories-du-complot.html
http://www.faireunerecherche.fse.ulaval.ca/fichiers/site_mmottet_2014/documents/CompInf/FaireUneRecherche.pdf

**E- Les Décodeurs du Monde (si on a accès à ces pages abonnés)**
http://www.lemonde.fr/les-decodeurs/article/2017/02/03/decodex-notre-kit-pour-verifier-l-information-a-destination-des-enseignants-et-des-autres_5074257_4355770.html
http://www.lemonde.fr/le-blog-du-decodex/article/2017/07/05/le-decodex-evolue-pour-mieux-vous-aider-a-identifier-les-informations-trompeuses_5156210_5095029.html

**F- Bibliographie sommaire pour se former à l'esprit critique et à l'information :**

Toutes les œuvres de Philosophie, et en particulier :
- Les dialogues ***Euthyphron*, *Gorgias*, *La République*, *Le sophiste***, de Platon (-Ve BC)
- L'appendice du livre I de ***l'Éthique*** de Spinoza (XVIIe)
- ***Lettre à Ménécée*** d'Épicure
- ***Discours de la méthode***, 1ère et 2ème parties, de Descartes (XVIIe)
- Préface au ***Traité du vide***, de Pascal (XVIIe)
- **« *La dent d'or* », de Fontenelle** (XVIIIe) ;
  Cf **Ep16 La Dent d'Or - Assurons-nous bien du fait avant de nous inquiéter de la cause**
- ***Qu'est-ce que « Les Lumières »* ; *Conjectures sur les débuts de l'histoire humaine,*** *de Kant* **;**
  **Préface à la 2ème édition de *La Critique de la Raison Pure*,** de Kant (1787)
- ***L'art d'avoir toujours raison*** de Schopenhauer
- ***Critique du programme de Gotha***, de Marx
- ***Introduction à la psychanalyse***, de Freud
- ***Éléments de philosophie***, d'Alain (et particulièrement le livre I)
- ***Phénoménologie de la perception***, de Merleau-Ponty
- ***Sur la télévision***, de Pierre Bourdieu, 1993, Raison d'Agir.
- ***La télévision, un danger pour la démocratie***, Karl Popper, Anatolia,1993

Ou ici (attention dans ce lien à la note 27, qui attribue par erreur une citation de Bachelard à Popper)

***Ouvrages contemporains* :**

- ***Éléments de philosophie***, d'Alain **:**
- ***La formation de l'esprit scientifique***, de Bachelard, », Vrin 1938
- ***L'ignorance et l'irréflexion, essai de psychologie objective***, de Louis Gérard-Varet, 1899
- ***Des sources de la connaissance et de l'ignorance***, de Karl Popper 1960-1972 Rivages poche
- ***Méditations pascaliennes***, de P. Bourdieu 1997, Seuil (chp 1 et 2)
- ***Réponses*, avec L. Wacquant**, de Bourdieu, 1992, Seuil (II, 3, un doute radical)
- ***Propaganda, comment manipuler l'opinion en démocratie*** d'Edward Bernays, Zones 1928-2007
- ***La persuasion clandestine***, de Vance Packard, Calmann-Lévy, 1958
- ***Se distraire à en mourir***, de Neil Postman, Pluriel 1985, 2010
- ***La tyrannie de la communication***, d'Ignacio Ramonet, Galilée, 1999
- ***Les nouveaux chiens de garde***, Serge Halimi, Raison d'Agir, 1997.
- ***Media Crisis***, de Peter Watkins, 2007, Homnisphères.
- ***Petit Traité de manipulation à l'usage des honnêtes gens*,** J-L. Beauvois et R-V. Joule, PUG, 1987-2014
- ***Petit cours d'autonomie intellectuelle*** (Lux), de Norman Baillargeon, p296 : 31 stratégies pour entretenir une attitude critique par rapport aux media.
- ***Manuel d'autodéfense intellectuelle*** de Sophie Mazet, R. Laffont 2015
- ***Autodéfense intellectuelle (le retour) : lexique pour esprits critiques,*** de S. Mazet, Laffont, 2020.
- ***Des têtes bien faites, éloge de l'esprit critique***, de Nicolas Gauvrit (Puf, 2019)
- ***Système 1, système 2, les deux vitesses de la pensée***, de Daniel Kahneman, Champs, 2011-2016
- ***Misbehaving, les découvertes de l'économie comportementale***, de Richard Thaler, Seuil, 2015
- ***Rationalité*,** de Steven Pinker, Les Arènes, 2021 (ou ici)
- ***Quand est-ce qu'on biaise* ?** de Thomas C. Durand, Humensciences. 2019
- *La science des balivernes*, de Thomas C. Durand, HumenSciences, 2021
- ***Esprit critique, boîte à outils pour les enseignants***
- ***Former les enseignants à enseigner l'esprit critique, Zététique et esprit critique*** (AFIS)
- « ***Former l'esprit critique, tome 1, Pour une pensée libre »*** de Gérard de Vecchi (ESF), cf chp 21 et 22. ( cf : Former l'esprit critique : Une méthode en 25 exemples )
- « ***Former l'esprit critique, tome 2, à travers les disciplines »*** de Gérard de Vecchi (ESF) 2016
- ***Pédagogie entrepreneuriale et néolibéralisme - Une approche à partir de la pédagogie critique***, par Irène Pereira

Cf : Laurence De Cock et Irène Pereira (dir.), « ***Les Pédagogies critiques »***, Marseille, Agone/Fondation Copernic, « Contre-feux », 2019

- ***Éduquer à l'esprit critique. Bases théoriques et indications pratiques pour l'enseignement et la formation*, par Elena Pasquinelli et Gérald Bronner 132p, téléchargeable en ligne)**
- ***Le rapport Bronner*, (124p)** [désinformation, infox, esprit critique et éducation aux media]
- ***Les gardiens de la raison, enquête sur la désinformation scientifique***, de S. Foucart, S. Horel et S. Laurens, La Découverte, 2020
- ***Le biais comportementaliste*** : Bergeron, Castel, Dubuisson-Quellier, Lazarus, Nouguez, Pilmis, Science Po Les Presses, 2022
- ***Les infiltrés. Comment les cabinets ont pris le contrôle de l'État*** (dernier chapitre sur le nudge), de M.Aron et C. Michel-Aguirre, Points 2022
- ***Les marchands de doute***, de N. Opreskes et E. Conway, 2010-2012, Le Pommier
- ***La fabrique du mensonge. Comment les industriels manipulent la science et nous mettent en danger***, de S. Foucart, 2013, Folio Denoël

## III- Numérique, Écrans et Publicité : bibliographie et sitographie

**A- Les enfants et la publicité**
**- Les Enfants face aux Écrans, La publicité ciblant les enfants /marketing du sucre**

**B-** Le site **Acrimed** consacré à la **critique des media** :

https://www.acrimed.org/-Quelle-critique-des-medias-
https://www.acrimed.org/spip.php?page=plan
https://www.acrimed.org/-Des-ressources-

**C- Écrans, réseaux sociaux et effets sur la compréhension du monde**

**- Les Enfants face aux Écrans : livre de M. Desmurget : « La fabrique du crétin digital : les dangers des écrans pour nos enfants »**
**Les écrans font-ils écran à la compréhension ? (aux Controverses de Descartes, 29mn)**
**Les réels dangers des écrans pour nos enfants (51mn)**
**Écrans : écartez les enfants (4mn + écrit)**
**Sommes-nous vraiment en train de fabriquer des "crétins digitaux" ?**
**Les écrans... une fabrique du crétin digital ?**
Les écrans se sont immiscés dans nos vies et davantage dernièrement. Combien de temps les enfants passent-ils devant un écran ? Trop ! Savez-vous quelles sont les conséquences sur leurs comportements, leurs capacités intellectuelles mais aussi sur leur santé ? Michel Desmurget est docteur en neurosciences et directeur de recherche à l'INSERM, auteur de "***La Fabrique du crétin digital***" (Seuil).

*« Dès 2 ans, les enfants des pays occidentaux cumulent chaque jour presque 3 heures d'écran en moyenne.Entre 8 et 12 ans, ils passent à 4h45. Entre 13 et 18 ans, ils effleurent les 6h45. Exprimé en cumul annuel cela représente autour de 1000 heures pour un élève de maternelle (soit davantage que le volume horaire d'une années scolaire), 1700 heures pour un écolier de cours moyen (2 années scolaires), et 2400 heures pour un lycéen du secondaire, (2,5 années scolaires). »* ("***La Fabrique du crétin digital***", page 9)

Conférence-débat de Michel Desmurget "**Les écrans et nos enfants**" (2h11) (ou **en 17mn**)

**La série Dopamine sur Arte, consacrée à l'addiction suscitée par les réseaux sociaux ou ici :** est excellente. Elle est fort utilement repassée en accès libre jusqu'au 25/09/2026. Elle montre comment fonctionne la captation de l'attention par des vignettes de 9mn consacrées à chacun des réseaux sociaux qui rythment le quotidien (Whatsapp, Amazon, LinkedIn, Tiktok, Vinted, Waze, Twitch, Tinder, Facebook, Candy Crush, Instagram, Youtube, Snapchat, Uber, Twitter (X).
*« Tu es accro à tes applis ? Tous les matins après Twitter, tu checkes tes flammes sur Tinder. Pas de métro sans YouTube ou Candy Crush. Instagram est irrésistible, Facebook addictif, t'es accro à Snapchat... et tu pètes les plombs quand t'as plus de batterie pour Uber. T'inquiète pas c'est normal. Toutes ces applis sont conçues pour te rendre complètement addict en activant dans ton cerveau la molécule responsable du plaisir, de la motivation et de l'addiction... la dopamine ! »*
**Dopamine, comment les applis piègent notre cerveau** 53mn (ou ici, ou sur yt)
*« Élaborées dans le plus grand secret par l'industrie de la tech, les applis des réseaux sociaux grignotent de plus en plus notre temps. Sur quoi repose leur redoutable pouvoir d'addiction et comment mieux en user ?*
***« Lancé par Apple en 2007, le smartphone a révolutionné notre quotidien. Aujourd'hui, trois milliards d'utilisateurs sur la planète passent en moyenne trois heures quarante-cinq minutes connectés principalement sur les applications sociales. Pourquoi leur consacrons-nous un temps de plus en plus croissant ? Pour quelle raison est-il si difficile de résister aux notifications de Whatsapp ? Quel est le véritable rôle du "like" sur Facebook ? Comment expliquer la sensation de perte de la notion du temps sur Tiktok ? Quels sont les risques pour la santé mentale liés à Instagram, notamment chez les jeunes adultes ? Tout commence avec la dopamine, un neuromédiateur qui active le système de récompense dans une zone de notre cerveau comprenant le stratum et le cortex préfrontal. Une précieuse molécule dont le pouvoir n'a pas échappé aux entreprises de la tech, qu'elles soient installées dans la Silicon Valley ou en Chine. Leur mission : capter notre attention et nous rendre toujours plus dépendants à des réseaux sociaux élaborés dans le plus grand secret et qui évoluent en permanence.***
***Reprendre le contrôle.***

***Dans les laboratoires, de Paris à Lyon, de Düsseldorf à Ulm ou Berlin, des scientifiques spécialisés en neurosciences et en psychologie multiplient les études pour comprendre l'influence des réseaux sociaux sur nos comportements et leurs conséquences sur notre estime de soi. Nourri d'interviews de chercheurs, d'archives et d'expériences mises en scène de façon ludique, ce documentaire pédagogique, qui explique comment les applis sont conçues pour être addictives, interroge les usages que nous en faisons et envisage les solutions à notre portée afin de reprendre - un peu - le contrôle de notre temps et de nos vies. »***

**Le dossier pédagogique Canopé consacré à la série DOPAMINE : la course à l'attention (55p)**

### D- Bibliographie sommaire sur les écrans et la publicité

- ***50 activités pour comprendre les images en maternelle***, Geneviève Faury, Scréren 2002
- ***Lire et comprendre les images à l'école, cycle 2-3***. Eric Battut, Daniel Bensimon, Retz 2001-2003
- ***Lire et comprendre la publicité (école-collège)*** CLEMI, Retz, 2000
- ***Mon enfant n'est pas un cœur de cible***, de Jean-Philippe Desbordes, Actes Sud, 2007
- ***La Persuasion clandestine***, de Vance Pacardt, Calmann-Levy, 1958
- ***On achète bien les cerveaux, la publicité et les media***, Marie Bénilde, Raison d'Agir, 2007.
- **Intervention de Bernard Stiegler** sur le « massacre des innocents »
- Une enquête assez instructive de la Fondation Jean Jaurès à partir du réseau Tik-Tok : **La mésinformation scientifique des jeunes à l'heure des réseaux sociaux**. ( le rapport à la science et à la vérité scientifique ; le rapport aux para-sciences et à l'occultisme ; la confiance dans les réseaux sociaux) **Les résultats complets.**

**Une synthèse des résultats sous forme de schémas dans une video muette**

## IV- Esprit Critique et Esprit Scientifique : la zététique

### A- L'expérimentation de la main à la pâte et le site CQFD LAMAP

→ **Le site CQFD LAMAP** (théorie et pédagogie): https://cqfd-lamap.org/
→ **Esprit Scientifique Esprit Critique du côté de la classe en collège (Main à la pâte)**

### B- La zététique dans les chaînes de video en ligne :

#### 1- Qu'est ce que la Zététique ?

http://zetetique.fr/la-zetetique/
https://fr.wikipedia.org/wiki/Z%C3%A9t%C3%A9tique
https://ligue-enseignement.be/coups-de-coeur/quest-ce-que-la-zetetique/

- Le site de zététique du laboratoire d'Henri Broch : ***Phénomènes "paranormaux" et Zététique***
- La thèse de didactique des sciences de Richard Monvoisin (444 p) qui aborde une critique scientifique des éléments pseudo-scientifiques dans les media : ***Pour une didactique de l'esprit critique*****.** On y trouve par exemple un « *outillage zététique* » p131 à p319, qui énumère des « interstices pseudoscientifiques », biais dans l'usage du raisonnement et du langage, dont la connaissance est essentielle pour la formation de l'esprit critique.

Voir aussi ce support de cours zététique de Maïlys Faraut : *«* Le traitement de l'information par les médias *»*, qui présente aussi les différents arguments fallacieux utilisés dans les media.

**Un Monde riant, zététique et journalisme** ; http://www.unice.fr/zetetique/articles/

Quelques chaînes video zététiques sur le net :

- Trois principales chaînes video consacrées à l'esprit critique et la zététique :
**Hygiène Mentale,**
**La Tronche en Biais,**
**Le Défaktor**

→ a - La chaîne ***Hygiène mentale*** de Christophe Michel :
**(En particulier la première courte video sur les questions à se poser quand on voit sur internet une information surprenante) :**

**- Ep03 L'Autodéfense Intellectuelle (des outils pour la recherche d'information)**
**- Ep02 L'ouverture d'esprit et ses limites (15mn)**
**- Ep21 La Neutralité de point de vue (Sur Wikipedia)**

**-** **Les lois de l'attraction mentale** (documentaire, 1h27)
**- Ep15 Illusionnisme et Imposture - Florent Martin**
**- Ep12 Les Arguments Fallacieux** (video 14mn)
**- Ep20 Les deux vitesses de la pensée, et le "Bullshitomètre" (video 23mn)**
**(**Doit-on faire confiance aux experts ? Un argument d'autorité est-il toujours fallacieux ?)

**→ b- La chaîne *La Tronche en biais*, *de Thomas Durand et Vled Tapas***

**sur le site de La menace théoriste : https://menace-theoriste.fr/la-tronche-en-biais/**
**"La Tronche en biais" : la chaîne Youtube qui apprend à se méfier de notre cerveau**

- **Méthode : introduction à la zététique**
**- Le Point dans la Tronche #1 : suite du lien précédent sur la zététique**
- **La "vérité" scientifique - Le Point dans la Tronche #2** : la rumeur, le témoignage, l'anecdote, la sagesse populaire, l'opinion, l'expertise, la publication scientifique, le consensus scientifique

**- La Méthode Hypercritique - La Tronche en Biais #2 :** quelles limites au doute raisonnable **?**
**- La dissonance cognitive - La Tronche en Biais #3**
**- La Rationalisation -- La Tronche en Biais #4**
**- Les Biais de Confirmation - La Tronche en Biais #5**
**- L'essentialisme - La Tronche en Biais #6**
**- L'appel à la nature - La Tronche en Biais #7**
**- Vous êtes sous influences - La Tronche en Biais #8 :** la force des influences sociales

**→ c- Sur la chaîne de *Defaktor***, ces « tutos », petites video pédagogiques sur la déconstruction des *fake* (news) sur le net. Les 4 première videos sont une base indispensable, les autres sont salutaires :

**TUTO 1: Savoir quand ça craint – DEFAKATOR** (video 28mn)
**TUTO 2: Faire ses propres recherches – DEFAKATOR** (video 28mn)
**TUTO 3 : Décrypter un débat foireux - DEFAKATOR –** DEFAKATOR (video 24mn)
**TUTO 4 : Détecter des graphiques trompeurs – DEFAKATOR** (video 29mn)

**TUTO 5: Déchiffrer les obscurs calculs du gouvernement – DEFAKATOR** (video 37mn)
**TUTO 6 : Ne pas se faire pirater – DEFAKATOR** (video 40mn)
**TUTO 7** : **Supporter les gens butés – DEFAKATOR** (video 22mn)
**TUTO 8** : **Croire sur parole fait le savoir frivole - DEFAKATOR** (video 40mn)
**TUTO 9** : **Gestes barrières contre la connerie virale – DEFAKATOR**
**TUTO 11: Survie sur les pics hostiles (graphiques et courbes)**(video 34mn) [en Savoie !]

**TUTO 12 :** **Prendre de la hauteur** (37mn) / techniques de montage

**La Terre est plate. C'est toi t'es rond. DEFAKATOR / platisme (video 46mn)**
**La Terre est ronde. C'est ton encéphalogramme qui est plat. DEFAKATOR (video 54mn)**
**La Terre ne tourne pas - DEFAKATOR (video 15mn)**
**On n'a pas dansé sur la Lune – DEFAKATOR /complot de la Nasa (video 59mn)**
**Foire aux questions foireuses sur l'espace et Apollo – DEFAKATOR**
**Voyage au pays des méchants et des gentils – DEFAKATOR /dans les réseaux sociaux (25mn)**

Tests : Fakes ou non ?
→ **On nous fake profond – DEFAKATOR (video 55mn)**
→ **On sait que c'est fake. On s'en balek (video 45mn)**
→ **Les vidéos qui font peur – DEFAKATOR (video 38mn)**

→ d- Autre chaînes video sceptiques:
- **Mr Sam**
- **EduKey** : éducation et philosophie, dont **Éduquer À l'ESPRIT CRITIQUE - EEC 1**
- **Cysséepho - Mais peut-être que c'est vrai ;**
- **La mal biaisée**
- **Astroscept**
- **Et Comment ?**
- **Le DeBunKer des étoiles**
- **Astronogeek**

**C- Des chaînes video scientifiques utiles** :

→ **Science étonnante,**
→ **Docteur Nozman,**
→ **Veritasium,**
→ La chaîne **La statistique expliquée à mon chat**, sur l'importance de bien comprendre ce qui se cache derrière l'interprétation spontanée des statistiques. Ou dans la même veine :
**Se méfier des biais d'interprétation des chiffres, des statistiques, des algorithmes.**
→ **SPURIOUS CORRELATIONS : 15 Insane Things That Correlate With Each Other :** un site de 15 graphiques utiles pour mieux réfléchir à la confusion fréquente entre causalité et corrélation.

## V- Esprit Critique et Pédagogie

**A- Le projet d'éducation à l'information critique de Rose-Marie Farinella en CM2** :
Des interventions hebdomadaires de Rose-Marie Farinelli dans une classe de Haute Savoie. Elle anime des ateliers dans cette classe de CM2 , dont ces quatre séances sur l'éducation aux media avec les élèves en 4 video éclairantes d'un quart d'heure :

**EMI 1 - Éducation aux médias et à l'information à l'école (Introduction)**
**EMI 2 - Analyser les Images (Education aux médias)**
**EMI 3 - Remonter à la Source de l'Information (Education aux Médias)**
**EMI 4 - La propagation des rumeurs (Éducation aux Médias)**

→ **Sur le projet de R-M. Farinella :**

**Rose-Marie Farinella : Info ou intox ?**
**Cette enseignante combat avec succès les théories du complot, dès le CM2**
**S'informer et communiquer sur internet et les réseaux sociaux (ou ici)**
**Reportages sur le projet d'EMI de R-M. Farinella**

**B- Un exemple de travail sur les écrans durant une année en CM2 :**
**video de Gilles VERNET : « Et si on levait les yeux ? Une classe face aux écrans »**

- **« Et si on levait les yeux ? Une classe face aux écrans », le documentaire de 53mn (ou ici)**
- **"Sur Public Sénat : un instituteur filme ses élèves et les aide à reprendre le contrôle", Le Monde, 17 février 2024**
- **Le site du documentaire « Et si on levait les yeux »**

**C- Éduquer à un usage moins crédule d'Internet** :

**1- Pistes d'explication sur la désinformation et les fake news :**
**Ep07 La désinformation 13mn :** pourquoi tant de trucs faux sur Internet et pourquoi on les partage si facilement ? « **Q**uelques exemples de désinformation sont surtout un prétexte pour expliquer la méthode (remonter aux sources, vérifier les données) et gagner un peu d'esprit critique »

**L'effet Dunning-Kruger :** ***Je ne sais rien, mais je dirai tout*** (video, 4 mn)
**L'effet Dunning-Kruger appliqué à notre époque (video, 12 mn)**
**L'effet Dunning-Kruger, aussi appelé effet de surconfiance**

**La loi de Brandolini, ou principe d'asymétrie du baratin : pourquoi ça prend beaucoup plus de temps de corriger des idioties que de les dire ? (voir aussi ici, 3mn)**
A affirmation extraordinaire, effort de preuve extraordinaire

**Pourquoi notre cerveau aime-t-il les fakes news ? (conférence 28mn) : perception, interprétation, communication, environnement.**

**La hiérarchie des niveaux de preuve, Zététique et esprit critique**

**Affiche : 8 questions pour repérer des fake news traduit de iflaorg**

**2- Pistes pédagogiques et pièges sur l'utilisation d'internet :**

**→ Expérience d'un professeur de français, Loys Bonod, qui a tendu un piège à ses élèves : Comment j'ai pourri le web. Petite expérience amusante sur l'usage du numérique en lettres » (ou ici). cf aussi : J'ai piégé le net pour donner une leçon à mes élèves ; Retour sur un petit maelström médiatique ; Triche : un prof de français piège ses élèves sur le Net ; Internet, dédale de connaissances, ou grand bazar ? ; Chronique de Philippe Meyer (3mn)**

**→ Expérience de Stéphane Côté pour inciter le élèves à une vérification des exposés** :
**"La guerre des présentations… Ou les "oraux" améliorés" ; cf aussi : Quand les élèves se font « pourrisseurs d'exposés.»**

**→Un montage très célèbre de Chris Marker dans un extrait de ses "Lettres de Sibérie", à propos d'un reportage dans la ville de Iakoutsk.**

→ **Expérience pédagogique en video pour développer l'esprit critique : fabriquer un faux reportage à partir de vraies images** (13mn) Un faux reportage sur la cantine réalisé par le journaliste Thomas Sotto avec une classe de primaire à Evry, à la manière des « Lettres de Sibérie » , qui montre l'importance des montages et des commentaires :
La Bande Annonce. La video avec les deux montages.

→ **Ateliers d'autodéfense intellectuelle, par Sophie Mazet, professeure d'anglais en Seine-Saint-Denis et auteure du "*Manuel d'autodéfense intellectuelle*" cité plus haut. Un travail qui est parti de The Onion, l'équivalent britannique du Gorafi.**

→ **Faire dire n'importe quoi aux images : à la manière de Thomas Sotto, une enseignante fait réaliser par ses élèves deux reportage sur le tri des déchets, l'un normal, l'autre complotiste.**

→ « **Révélation - La véritable identité des chats »** par William Laboury et les élèves de 2GA du Lycée Madeleine Vionnet (Bondy) qui ont fabriqué une video conspirationniste sur les chats.

→ **Bien s'informer, ça s'apprend (cycles 2 et 3) Astrapi, 44p (Les photos montrent-elles toujours la vérité ?**
→ **Un bel exemple de rumeur contemporaine : Chevaux mutilés : enquête sur un mensonge**
*« Des équidés retrouvés morts, une oreille coupée : c'est le point de départ d'une psychose collective qui a envahi la France à l'été 2020. Pleurant la mort de sa jument, une jeune femme s'impose très vite dans les médias, livrant inlassablement le récit de son drame. Mais Pauline S. avait un secret. »* (par Mathieu Deslandes )

→ **Travailler la notion de point de vue distancié avec la littérature Jeunesse ou le cinéma** :

**Cycle 1** : *Les petits curieux*, illustré par Bruno Heitz (Albin Michel)
*7 souris dans le noir* d'Ed Young ; (Lecture en video et en film d'animation)
**Cycle 2** : *Ami-ami* de Rascal ; *Loupiotte* de Stehr ; *Mon jour de chance* de Kasza ;
*La rumeur,* d'A. Salem-Marin, etc.
**Cycle 2 et 3** : *Les Philofables*, de M. Piquemal (Albin Michel 2010) : Le voleur de hache, p18-19 ; Toutes les connaissances du monde, p34-35 ; Le rêve du papillon, p40-41 ;L'éléphant de Bagdad, p114-115 ; Le savant et le passeur, p116-117 ; Le chapeau p130-131 ; La petite araignée, p132-133 ;
**Cycle 3** *: Une histoire à 4 voix d'Anthony Browne (lecture en video)*
*"L'anneau de Gygès", de Platon*, adapté par C. Vallée et J. Schepers (Cheval vert, 2010)
*Sagesses et malices de Nasreddine, le fou qui était sage*, de J.Darwiche et B.David
*Sagesses et malices de Socrate, le philosophe de la rue*, de C. Roche et JJ. Barrère

video : Le fameux *extrait tiré des Lettres de Sibérie* (1mn30) de Chris Marker (1957) : les mêmes images *illustrant 3 interprétations différentes*.

→ Quelques exemples :

**- Ep17 Le 1er Avril = La Fête de l'Esprit Critique** *(Faisons comme si chaque jour était un 1er avril)*
**- Les « crop-circles » : La vérité sur les Crops Circles ; Ep27 Crop Circles - spécificité et sensibilité des tests sur le paranormal ;**
**- Les « OVNIS »** : **Ep05 OVNI : l'origine des soucoupes volantes** ou
https://www.youtube.com/watch?v=_f6HzL0Nh2g&list=PLRktb6PAF7JdZYiDe33QG2YWlFPwQunSG&index=243
**- Ep14 Enquêter sur le Paranormal : les Diapositives de Roswell**

**3- Plateformes media pour aider dans la vérification des informations :**

**Un jour une actu : savoir reconnaître les fausses infos** (fake news et images truquées) + quizz
**Le site critique des media Acrimed (Action-Critique-Médias)**, fondé en 1996. (cité plus haut)
**Les manipulateurs du Net**
**Le site Hoaxbusters,** qui traque sur le net les *hoax* (canulars, arnaques, informations invérifiables, fausses ou fallacieuses, en tentant de démêler le vrai du faux.
**Les décodeurs du Monde (voir plus haut)**
Le site de fact-checking : **Factandfurious**
**Vrai ou Fake,** plateforme de fact-checking de l'ensemble de l'audiovisuel public
**Le vrai du faux,** émission de fact-checking de France-tv
**Les videos de Désintox (2 mn),** du 28mn d'ARTE, qui démêle le vrai du faux dans l'actualité.
**Le site Arrêt sur Images, émission critique des media, créée en 1995 à la télévision, puis passée sur le net en 2007.**
**La page Checknews du journal Libération**
**Levraidufaux, site d'EMI à partir de la 4ème.**
**Le site Psiram, qui déconstruit les arnaques, croyances irrationnelles, pseudo-sciences du net**
Le site d'information parodique du **Gorafi**

**4- Préparer une discussion philosophique avec les élèves autour de l'esprit critique**
On peut s'appuyer sur les documents suivants pour préparer un débat philosophique avec les élèves :

→ Collection « ***Les Goûters Philo*** » : (et particulièrement les 7 livres suivants)
*L'être et l'apparence ; Ce qu'on sait et ce qu'on ne sait pas ; Croire et savoir ; Pour de vrai, pour de faux ; Le mensonge et la vérité ; D'accord, pas d'accord ; Les images et les mots ;*
→Collection ***Les PhiloZenfants***, chez Nathan, d'O. Brenifier : **« Savoir, c'est quoi ? »**
**ou C'est quoi, la vérité ? »**
→ F. Galichet : ***Pratiquer la Philosophie à l'école, 15 préparation de débats » (en ligne)***
**Comment est-ce que je sais que je ne suis pas en train de rêver ? (p31-35)**
**Qu'est-ce qu'être sage ? (p66-71)**
→ E. Chirouter : « ***Ateliers de philosophie en classe à partir d'albums de jeunesse*** »
chp l'ignorance et la connaissance, p169-186)

**D- Apprendre à s'informer en filtrant les informations plus fiables ?**

**1- « S'informer fatigue » : comprendre la différence entre s'informer et être informé**

**cf citation d'Ignacio Ramonet, *La Tyrannie de la communication*, 1999, p 195-196 :**

« Beaucoup de citoyens estiment que, confortablement installés dans le canapé de leur salon à regarder sur le petit écran une sensationnelle cascade d'événement à base souvent d'images fortes, violentes et spectaculaires, ils peuvent s'informer sérieusement. C'est une erreur totale.
Pour trois raisons. D'abord parce que le journal télévisé, structuré comme une fiction, n'est pas fait pour informer mais pour distraire. Ensuite, parce que la rapide succession de nouvelles brèves et fragmentées (une vingtaine par Journal Télévisé), produit un double effet négatif de surinformation et de désinformation (il y a trop de nouvelles, mais trop peu de temps consacré à chacune d'elles).
Et enfin parce que vouloir **s'informer sans effort est une illusion qui relève du mythe publicitaire plutôt que de la mobilisation civique. S'informer fatigue**, et c'est à ce prix que le citoyen acquiert le droit de participer intelligemment à la vie démocratique.

De nombreux titres de la presse écrite continuent pourtant, par mimétisme télévisuel, d'adopter des caractéristiques propres au media cathodique : maquette de la ''une'' conçue comme un écran, longueur des articles réduite, personnalisation excessive de quelques journalistes, priorité au local sur l'international, excès de titres choc, pratique de l'oubli, de l'amnésie à l'égard des informations ayant quitté l'actualité, etc. […] De plus en plus, la presse adopte le format des media audiovisuels : elle privilégie les articles courts, elle titre de façon accrocheuse pour attirer.[…] Les informations doivent désormais avoir trois qualités principales : être faciles, rapides, amusantes. »

On reconnaîtra aisément que l'analyse de Ramonet sur l'information télévisuelle en 1999 est toujours aussi pertinente de nos jours, où beaucoup de personnes ne « ***sont informées*** » (de manière passive) : par des pré-sélections de nouvelles d'information, des *newsletters* reçues dans leur boîte mail, par des video ou des sites trouvés sur le net, parce qu'ils ont été proposés par les algorithmes des moteurs de recherche (Google, YouTube…) leur envoyant ce qui les conforte dans leurs opinions… Alors que si on souhaite non pas « **être informé** », mais « ***s'informer*** » de manière active, ce sera toujours à la suite de recherches personnelles, de vérifications, qui demandent nécessairement un effort.

## 2- L'Intelligence Artificielle peut-elle nous économiser la fatigue de la réflexion critique ?

→ Un outil comme ChatGPT peut-il trier, s'informer et douter à notre place ?
**Luc Julia : L'intelligence artificielle n'existe pas (56mn)**
**Luc Julia : « ChatGPT, c'est 64% de pertinence, il faut toujours douter de l'IA »**
**Pierre Berteloot : Peut-on faire confiance à ChatGPT dans la pertinence et la qualité des réponses ?**
**Célia Seramour : OpenAI poursuivi pour les hallucinations de ChatGPT**
**Les limites de ChatGPT : entre crédibilité et hallucination**
**Benjamin Milkoff : La fiabilité de ChatGPT remise en question par une nouvelle étude**
**David Louapre : Ce qui se cache derrière le fonctionnement de ChatGPT**
**Vilius Petkauskas : ChatGPT's answers could be nothing but a hallucination**
**Hussam Alkaissi et Samy I McFarlane : Artificial Hallucinations in ChatGPT : Implications in Scientific Writing**

## 3- Réaliser une grille méthodique de critères pour apprendre à mieux s'informer

Après que les élèves se soient fait piéger par une adhésion trop rapide à des documents piégés, la réalisation collective d'une grille de critères peut s'avérer intéressante pour cultiver des habitudes critiques dans le rapport à l'information. Ces critères sont des *questions* utiles à se poser quand on est face à un document permet d'aider au jugement. Les élèves peuvent ainsi construire ensuite un *tamis de bonnes questions* à se poser pour filtrer leur rapport aux opinons extérieures.
On souhaiterait parfois trouver dans ces critères la garantie d'une « bonne réponse », d'une « bonne source »... On est hélas toujours là dans la naïveté de l'attente passive de la vérité. S'informer est un travail constant, et la recherche active de la vérité ne s'arrête jamais. **Cette grille ne peut donc se réduire à une liste de bonnes réponses à apporter, ni même de « bonnes sources », mais renvoie à une méthode qui a pour objectif la construction d'aptitudes de pensée. C'est à dire des questions pertinentes à poser pour établir les critères de recherche de fiabilité parmi les sources qui se présentent. Car une source officielle ou réputée «compétente ou experte peut toujours se tromper, et toutes doivent pouvoir être questionnées.**

## 4- Quelques questions utiles à soulever pour filtrer les informations

Vous avez trouvé une source sur le net, un site, ou un media : peut-on lui faire confiance ?

Voici quelques questions préalables qu'on peut se poser.

**Questions de base** :

→ Qui est l'***auteur-e***, quelles sont ses compétences en fonction du sujet traité ?
Faire une recherche sur l'auteur-e peut s'avérer utile, surtout d'un éventuel point de vue critique.
→ A quelle ***date*** le document a-t-il été écrit, et à quand remontent les faits décrits ? Certains articles sont parfois dépassés, ou ont été réfutés par la suite.
→ S'agit-il d'un ***site officiel*** ? D'un organisme reconnu pour sa compétence sur le sujet ?
=> recherches à faire sur la crédibilité du site, les « mentions légales », la présentation du site et de son auteur, rubriques : « Qui sommes-nous ? » « auteur », « A propos »...
→ Les affirmations émises sont-elles ***vérifiables, contrôlables***, voire réfutables ?
→ Est-ce la source originelle ? La source d'une information est la première origine, le **point de départ d'une information,** à ne pas confondre avec les sites intermédiaires qui ne font que la répercuter !
→ La source ne présente-t-elle qu'***un seul point de vue***, ou discute-t-elle des argumentations diverses et opposées ? Ressent-on beaucoup de subjectivité, un parti pris affirmé ou bien un effort d'objectivité et impartialité ? D'autres points de vue différents sont-ils discutés ?
→ Chercher à ***croiser une source avec d'autres sources de point de vue différent***, en cherchant d'autres points de vue contradictoires sur le sujet.

**Questions complémentaires :**

→ Les affirmations émises sont-elles **de simples opinions ou sont-elles *sourcées***, c'est à dire s'appuient-elles sur des références externes qui consolident son propos, des connaissances ou des arguments détaillés ailleurs ? Et quelle crédibilité ont alors ces références ?
→ ***Le site s'adresse-t-il à des convaincus*** qui peuvent se satisfaire d'évidences proclamées , ou s'astreint-il à soigner son argumentation et à envisager des points de vue différents ?
→ La source a-t-elle recours à un ***vocabulaire rationnel*** ou vise-t-elle le spectaculaire, le scoop, le choc **émotionnel** ?
→ Le media d'information sait-il reconnaître publiquement ses erreurs quand il se trompe ?
→ trouve-t-on des traces que le site sait ***s'auto-critiquer*** quand il commet une erreur ?
→ Peut-on trouver un ***un intérêt personnel*** derrière ses positions défendues par l'auteur-e ?
→ Une ***affirmation extraordinaire*** suppose des sources et une rigueur à la solidité extraordinaires.
→ quand on procède à une recherche sur le Net, il est parfois utile de c**roiser les résultats obtenus par les moteurs de recherche**. Avec le plus utilisé, Google, qui est un moteur commercial, le résultat le plus 'objectif' serait, après avoir refusé les cookies pour essayer d'éviter les algorithmes, d'ouvrir une fenêtre privée et de lancer la recherche… Il existe bien d'autres moteurs : Duckduckgo, StartPage, Qwant, Ecosia... par lesquels on peut commencer, et qui sont souvent amplement suffisants..

**E- Pédagogie de la science et esprit critique**

**- Un outil ludique : Jeu EPHISCIENCE** : Le jeu : https://ephiscience.org/jeu ; https://ephiscience.org/assets/documents/2020_06_06_jeu_complet.pdf

**2- Livret : « Construire l'esprit critique en SVT » (74p) (présentation ici ou là)**

**Distinguer le monde des médias du monde de la science à partir de l'analyse d'une actualité scientifique présentée dans des médias**

# VI- Esprit Critique et Philosophie :

## A- DÉFINIR L'ESPRIT CRITIQUE :

### 1- Un peu d'étymologie

La racine **ker, krei** ou **sker** en indo-européen évoque l'acte de couper. Bien des mots français en dérivent : l'*écharde* qui entaille, la *chair,* l'*écorce* ou le *cuir* qu'on découpe, le *scorpion* qui pique, l'*écriture* qu'on grave en incisant une matière avec un stylet, le *scrupule*, petit caillou pointu qui, comme une aiguille, se rappelle à notre pied… ou à notre conscience morale…

Dans sa forme *keréi*, cette racine indo-européenne signifie séparer, trier, trancher. En proviennent les mots suivants.

En grec, le verbe **krinô**, qui signifie séparer, trancher, d'où décider, juger, estimer, expliquer, interpréter ; *krisis*, action de faire un tri, de distinguer, de choisir : la décision, le jugement, ou le moment de *crise* qui décide d'une issue, d'après un *criterium*, qui signifie « tribunal ». D'où le *critère* qui permet le jugement ou la décision, ou la *critique*, l'action de trier, de faire un choix pour décider et juger. Mais aussi l'*hypo-critès*, celui qui répond en interprétant les songes, puis l'acteur, qui interprète un rôle en déclamant (en faisant sortir ce qui est au fond de soi). D'où l'hypo-crisis, la réponse, puis la dissimulation sous un rôle, qui n'a pas encore la connotation morale de l'« hypocrisie ».

En latin, le verbe **cerno**, *séparer en agitant*, trier, *passer au crible*, signifie aussi distinguer, décider, comprendre, grâce à un crible, *cribrum*. On passe par ce crible pour obtenir la *certitude* et le *certain* (*certus*, ce qui a été passé au crible, ce qui a été choisi, décidé). Ce ''certain'', obtenu après une décantation, c'est ce qui est *pur*, exempt d'impuretés : le *rein* en allemand -littéralement « tamisé » par une critique). Après avoir fait un tri, on rejette ce qui a été mis à part, l'*ex-crementum* ou le *se-cretum* -dont la traduction est inutile- qui ont été écartés. L'action du jugement qui sépare en triant, en distinguant pour ne pas confondre, afin d'arriver à une décision assurée, à ce qui est certain (*cer-tus*) est le *dis-cernement*, qui suppose une décision quasi-judiciaire, qui va ensuite qualifier l'acte commis par transposition du jugement qui le condamne : le crime, c*rimen*.

A. Rey : ***Dictionnaire historique de la langue française*, Ed. Dicorobert, 1992**
R. G. d'Hauterive: ***Dictionnaire des racines des langues européennes***, Larousse, 1949
E. Benvéniste, ***Le vocabulaire des institutions indo-euroépennes***, Le sens commun, Les Éditions de minuit, 1969
P. Chantraine : ***Dictionnaire étymologique de la langue grecque***, Klincksieck, 1970
F. Martin : ***Les mots grecs***, classiques Hachette, 1937
Ernout et Meillet, ***Dictionnaire étymologique de la langue latine***, Klincksieck, 4è édition, 1980
F. Martin : ***Les mots latins***, classiques Hachette, 1980

On peut ainsi comprendre que l'esprit qui « critique » suit un chemin, avec comme *moyen* une méth/ode (odos = chemin en grec), qui consiste à séparer, trier, afin de distinguer de manière plus plus certaine ce qui peut me servir à *deux finalités* : soit à porter un jugement intellectuel, soit à prendre une décision. Une action de *dis-cernement*, qui met à l'écart ce sur quoi on ne peut pas s'appuyer pour juger ou pour décider. On peut y voir, de manière métaphorique, un *filtre* ou un *tamis.*

### 2- Pourquoi l'Esprit critique ?

#### a- Les opinions non-critiques

L'esprit critique est une notion un peu étrange : comme le bon sens chez Descartes, tout le monde pense en avoir suffisamment pour n'en pas souhaiter davantage. On s'interroge beaucoup sur l'esprit critique, mais un peu moins sur l'esprit qui abdique de son pouvoir de critique, alors que ce sont nos défauts de vigilance qui nous poussent à nous préoccuper de le développer...
Comment alors fonctionne un « esprit non-critique » ?
L'esprit non-critique se confronte à deux défauts de la pensée que l'histoire de la philosophie a souvent rencontrés : le ***dogmatisme,*** qui affirme sa certitude sans considérer les autres options que la sienne, est un au-delà du champ de la vérité. Le ***relativisme*** qui, lui, met toutes les affirmations sur le même plan, se refusant à rechercher une vérité, reste en-deçà du champ de la vérité.

Pour le *dogmatique incrédule*, il n'est pas besoin de continuer à cheminer méthodiquement vers la *finalité* de vérité, car il est la vérité : son opinion est la seule vérité incontestable.
Pour le *relativiste crédule*, il n'y a pas de *critère* de rationalité. Ainsi, il relativise toutes les affirmations en mettant sur un même plan toutes les opinions auxquelles il est confronté sans déterminer de critère de filtre pour en sélectionner ou en écarter.
L*'esprit critique,* en revanche, s'il se refuse au dogmatisme, recherche néanmoins une finalité : la certitude de la vérité, même s'il sait que cette dernière n'est qu'un idéal vers lequel tendre. Et s'il n'est pas relativiste, il reste conscient de la nécessité de ne jamais considérer une vérité obtenue comme définitive, et de toujours en examiner rationnellement les failles. À la différence de l'esprit non-critique, qui n'a ni critères de réflexion en amont, ni de finalité en aval.

**b- les 3 formes d'esprit non-critique :**

On peut ainsi décrire trois formes d'esprit non-critique :
(la première et la troisième formes se rejoignant)

- L'esprit qui ne doute pas, car il croit naïvement ce qui se présente à lui comme vérité.

- L'esprit qui ne fait que douter, car s'étant fait prendre, il se refuse à chercher une vérité **ailleurs qu'en elle-même. Il lui manque les critères de rationalité.**

- L'esprit qui ne doute plus : les complotistes, ou certains savants ou experts qui ont arrêté de chercher la vérité, et qui pense détenir une fois pour toutes la vérité. Ils ont abandonné la finalité de la vérité pourtant recherchée jusqu'à présent, puisqu'ils considèrent qu'elle s'incarne désormais dans leur autorité personnelle.

C'est le problème qu'évoque Bachelard, dans « *La formation de l'esprit scientifique* », chp1, I, p14-15 de l'édition Vrin :

*« Une connaissance acquise par un effort scientifique peut elle-même décliner. La question abstraite et franche s'use: la réponse concrète reste. Dès lors, l'activité spirituelle s'invertit et se bloque. Un obstacle épistémologique s'incruste sur la connaissance non questionnée. Des habitudes intellectuelles qui furent utiles et saines peuvent, à la longue, entraver la recherche. «Notre esprit, dit justement M. Bergson* ***[note : La pensée et le Mouvant, 1934, p231]****, a une irrésistible tendance à considérer comme plus claire l'idée qui lui sert le plus souvent». L'idée gagne ainsi une clarté intrinsèque abusive. À l'usage, les idées se valorisent indûment. Une valeur en soi s'oppose à la circulation des valeurs. C'est un facteur d'inertie pour l'esprit. Parfois une idée dominante polarise un esprit dans sa totalité. Un épistémologue irrévérencieux disait, il y a quelque vingt ans, que les grands hommes sont utiles à la science dans la première moitié de leur vie, nuisibles dans la seconde moitié. L'instinct* ***formatif*** *est si persistant chez certains hommes de pensée qu'on ne doit pas s'alarmer de cette boutade. Mais enfin l'instinct* ***formatif*** *finit par céder devant l'instinct* ***conservatif****. Il vient un temps où l'esprit aime mieux ce qui confirme son savoir que ce qui le contredit, où il aime mieux les réponses que les questions. Alors l'instinct conservatif domine, la croissance spirituelle s'arrête. »*

**3- Qu'est que l'Esprit critique ?**

**a- Comment s'y prendre pour chercher de l'or ?**

L'orpaillage n'est pas une mince affaire. Pour chercher de l'or, il faut d'abord trouver un endroit susceptible d'en contenir,. Puis, il faut trouver le filon, remonter vers la source du parcours de l'eau qui amène les paillettes, retrouver le chemin de la « *goldline* » pour trouver les zones de dépôt dans les courbes de la rivière ou par les obstacles dans son cours, là où les particules d'or peuvent se déposer. Enfin, il faut un peu de matériel : on filtre au tamis pour un premier tri, qu'on affine dans un second temps à la rampe d'orpaillage. Sans bonnes connaissances géologiques et hydrologiques, sans tamis et la capacité de s'en servir, on peut aussi compter sur la chance ou sur les rumeurs pour ramasser au hasard une pépite dans un cours d'eau.
Mais ça prend un peu plus de temps.
La recherche de ce qui est précieux dans les informations qu'on lit ou entend est une démarche un peu analogue. On peut s'installer à un endroit quelconque, lire ou écouter ce qui nous tombe sous l'œil ou sous l'oreille, et penser y trouver de l'or.
La démarche de l'esprit critique sera néanmoins différente. Elle requiert des connaissances et l'application de critères de rationalité, elle remonte à la source en se donnant comme but de chercher le vrai par le filtrage des affirmations souvent approximatives du quotidien, et elle pense aussi aux *conséquences* de ses actes (l'orpaillage dont on parlait plus haut n'est pas exempt de pollution assez forte de l'environnement : mercure, cyanure, huiles, déforestation, destruction de l'écosystème...).

**L'esprit critique s'appuie sur des connaissances ainsi que sur des critères qui vont lui permettre de passer au crible ce qu'il recueille.**

Grâce à des *critères* ***formels*** *universalisables, c'est-à-dire* compréhensibles rationnellement par tous. L'affirmation est-elle cohérente, logique ? Ne comporte-t-elle pas des contractions internes, des erreurs logiques ?
Il s'appuie aussi sur des *critères* ***expérimentaux*** *universalisables,* c'est-à-dire expérimentables par tous. L'affirmation peut-elle être testée dans la réalité, décrit-elle une situation que tout le monde peut expérimenter pour en éprouver la plausibilité ? (affirmer : « un martien vert clair m'a dit hier qu'il reviendrait un jour... » est difficilement testable...)

**b- Le tribunal de la ré-flexion et son tamis : juge ou avocate ?**

Notre raison peut se faire aisément l'*avocate* d'une thèse en trouvant des justifications spécieuses à un intérêt caché avec toute la mauvaise foi possible (continuer à se laisser confortablement informer dans la passivité, ne pas perdre la face, faire triompher la position pour laquelle on m'a payé, éviter une remise en question trop grande de mes idées, de mon mode de vie, de ma situation sociale, ou de mes choix habituels...). L'objectif n'est plus ici de raisonner ou d'argumenter en vue de la vérité, mais de trouver des « raisons » (au pluriel) qui soutiennent la thèse et la rendent victorieuse. Ici, l'esprit critique est tourné vers la seule victoire de la thèse à défendre et de la personne qui la soutient, fût-ce au détriment de la vérité.

D'un autre côté, la raison peut aussi se faire le *juge* qui convoque devant un tribunal dont les jugements sont orientés par la recherche de la vérité. Elle se fait alors *critique* et examine d'une manière plus neutre ce qui semble le plus crédible en raison des critères rationnels, avec comme objectif d'isoler ce qui lui semble aller dans le sens d'un progrès de la vérité.

On constate alors que la première qualité d'un ou d'une juge est de savoir prendre de la *distance* avec ce qu'on lui dit. Il s'agit ici non pas de *fléchir* devant les informations extérieures, en

se pliant devant elles, mais de les *ré-fléchir*, c'est à dire de les prendre avec recul critique, en les filtrant. Cette distance réflexive est donc la qualité première du juge qui fera passer au tribunal toutes les sources qui lui seront présentées. Son action est celle d'un *tamis*, qui va essayer de cribler les informations externes pour sélectionner ce à quoi on peut accorder plus de crédit, pour retenir l'argument le plus plausible, et parfois d'établir une échelle de degrés de confiance.

Cette distance critique est à la fois le doute vis-à-vis du quotidien, mais aussi le préalable de toute activité scientifique.

Bourdieu évoque avec la notion de « ***réflexivité*** » l'importance de radicaliser ce « doute radical » qui fonde son métier de sociologue dans le livre « **Science de la science et réflexivité** », mais aussi dans le chapitre 3 de la deuxième partie de « ***Réponses, pour une anthropologie réflexive, avec L. Wacquant*** » : « un doute radical ». Il témoigne certes de l'importance de ce moment du doute chez les scientifiques, mais nous demande de radicaliser ce doute radical en l'appliquant au scientifique lui-même et à son discours. Il énumère ainsi tout ce qui doit y être soumis : certes les objets sociaux construits qu'on pense naturels, mais aussi le scientifique en personne, les problèmes que sa discipline se pose ou qu'on lui impose,, la parole des autres sociologues ou celle des experts, et le langage commun, qu'il soit naïf ou savant.

On passera donc au crible pour éviter de les confondre :

- **ce qu'on sait et ce qu'on ne sait pas,** pour accepter les limites de notre connaissance et être capable de suspendre son jugement quand c'est nécessaire, pour laisser la catégorie de l'indécidable à côté de celle du vrai et du faux.
- **ce qu'on croit et ce qu'on sait**, afin non pas de ne pas avoir d'opinion, ce qui est impossible, mais de savoir quand on est dans l'opinion ou dans le savoir.
- **ce qui est réel et la représentation qu'on s'en fait**.
- **ce qu'on reçoit passivement comme donnée extérieure et ce qu'on réfléchit avant de l'accepter**. Le tamis critique sert en effet à rejeter comme tel ce que l'esprit ne fait que recevoir passivement : l'observation première, l'évidence immédiate, l'information par simple ouïe-dire… afin de les soumettre activement aux questions de la critique. Le vrai n'est pas le vraisemblable, et toutes les apparences doivent être soumises à examen.

Par ce tri, on évite la confusion entre le réel et ses représentations, entre l'opinion et la connaissance, entre l'information et le savoir, entre l'ignorance et l'indécidable. La certitude qui résulte de l'esprit critique n'est jamais immédiate et reçue de manière passive : ce qui est certain, cer-tus, c'est ce qui a été « *cerné* », mis à l'écart, tamisé, et la certitude de la vérité est toujours le résultat d'un travail de filtre qui évite les confusions.

**L'esprit critique nous apparaît donc (pour l'instant) une faculté de dis-cernement rationnel, qui ne se laisse pas avoir au piège de l'évidence immédiate, mais la crible par le recul réflexif :**

- **apprendre à distinguer l'opinion, le savoir et l'indécidable,**
- **grâce à des critères rationnels de recherche (cohérence logique *et* description du réel) qui écartent ce qui est contradictoire, illogique ou incohérent.**

Nous verrons tout à l'heure si cette définition temporaire n'a pas besoin d'être complétée…

### c- Le mouton, la taupe et la baleine : trois attitudes devant l'information (*l'entonnoir, le tamis, le couvercle)*

**- l'entonnoir du mouton : c'est *l'attitude hypo-critique de la crédulité*, de l'esprit non-critique, qui laisse tout passer, sans rien trier ni examiner, qui absorbe dans sa tête et exprime par sa bouche tout ce qu'elle voit à l'extérieur, et croit tout ce qu'elle entend sans se poser de questions ; C'est le *conformisme externe* du mouton de Panurge qui suit la masse aveuglément**

**où qu'elle aille, à droite ou à gauche. Ce qui fonde son indifférence, c'est précisément que tout se vaut, que toutes les opinions se valent. Sa position est donc relativiste.**

**Le principe en œuvre est le fait de penser en se mettant à la place des autres et en refusant de penser par soi-même. Maxime : « *Si tout le monde le dit, c'est que c'est vrai !* »**

**- le couvercle de la taupe : c'est *l'attitude hyper-critique de la dénégation* qui rejette par excès de méfiance tout ce qui vient de l'extérieur et se refuse à croire tout ce qui n'est pas conforme à ce qui est *déjà* dans la tête. Dans ce cas, l'information extérieure ne peut être acceptée que si elle confirme les pré-jugés déjà internes et non questionnés. C'est ici le *conformisme à soi-même* de la taupe, aveugle sur l'extérieur, qui ne voit pas plus loin qu'elle-même et ne sort pas de son terrier solitaire.**

**Sa position est celle du dogmatisme. Celui de l'ignorant qui croit à un complot extérieur, celui du religieux fanatique pour qui les textes sacrés forment la seule vérité, ou celui du savant présomptueux qui se croit au dessus du contrôle de ses pairs : aucun discours extérieur ne peut les faire douter, car ils sont sûrs de détenir la vérité.**

**Le principe en œuvre ici est le fait de penser à partir de soi-même en refusant de se mettre à la place des autres.**

**Sa maxime est : « *Et pourquoi le jugement d'un autre vaudrait-il mieux que le mien ? Ce n'est pas demain que je vais me faire avoir par des gens qui ne peuvent que se tromper et donc me tromper ! »***

**- le tamis de la baleine : *l'attitude critique du doute rationnel*, qui refuse de croire et suspend son jugement avant un examen qui recherche une vérité. Cette vérité est accessible par l'exercice du doute qui filtre pour conserver et assimiler ce qui semble plus assuré, plus solide, plus rigoureux, plus argumenté et « sourcé », mais qui sait aussi rejeter ce qui résiste aux critères de la rationalité logique et empirique. C'est ici le tamis de la baleine grise, par exemple, qui filtre le krill ou le plancton et rejette l'eau grâce à ses fanons.**

**Le double principe en œuvre est le fait de penser par soi-même *et en même temps* de penser en se mettant à la place des autres, en tamisant l'un par l'autre, puis l'autre par l'un.**

**Chacun des deux principes forme un tamis qui permet un recul critique sur l'autre.**

**On pense par soi-même ce qui nous vient des autres, *et* on pense contre soi-même en se mettant à la place des autres.**

**Maxime : « *Si je suis face à une information ou un phénomène qui va à l'encontre de ce que je savais jusqu'à présent, j'en examine soigneusement les raisons et la source pour savoir si cela peut m'apprendre quelque chose de nouveau et remettre rationnellement en cause (ou non) mon mode de pensée ».***

Si l'attitude du *tamis* suppose un travail actif de filtrage, en appliquant des critères rigoureux, en posant sans cesse des questions, l'attitude de l'*entonnoir* et du *couvercle*, elles, sont plus passives et ne supposent pas d'effort particulier, puisqu'il suffit d'appliquer une règle identique pour toute information : tout laisser entrer dans nos têtes en pensant tout tirer des autres , ou n'y rien laisser entrer, en pensant tout tirer de nous-mêmes.

## B- QUELLE(S) FINALITÉ(S) À L'ESPRIT CRITIQUE ?

### 1- La finalité en deux temps de l'esprit critique

Avoir l'esprit critique, ce n'est pas simplement savoir construire une argumentation logique et savoir déceler celles qui ne le sont pas. Ni même seulement douter des évidences, qui n'est qu'un

premier moment. Il est nécessaire de rattacher impérativement ce travail à une finalité en deux temps.
On parle souvent des « compétences » nécessaires à l'esprit critique, mais on oublie souvent également de les rapporter à la finalité à poursuivre. Se limiter aux seules compétences, c'est croire que quelqu'un qui sait ce qu'est un jugement ou un argument rationnel, et qui est capable d'en produire, sera toujours rationnel dans ses propos et ses actes. Il est en effet possible d'« oublier » que les finalités peuvent être différentes et ainsi orienter le « régime de vérité » d'un discours ou d'un raisonnement.

### a- Une finalité épistémologique: la *vérité*

La critique qu'on porte à un discours n'est pas toujours mue par un désir de vérité. L'objectif peut aussi être de viser la victoire, par abandon de l'adversaire, le plus souvent. Si je poursuis un objectif commercial, publicitaire, de propagande politique, ou simplement narcissique, je vais utiliser des arguments, des « raisons » et même des raisonnements, tout une rhétorique d'apparence rationnelle en vue d'une victoire personnelle ou d'une persuasion que réprouveront ceux qui visent une finalité de vérité.
Il est donc important de spécifier l'orientation de l'esprit critique en vue de la vérité. L'exercice du doute et les critères de raisonnement doivent toujours avoir comme finalité de s'approcher de la vérité le plus possible.

Nous avons vu plus haut que la certitude ne réside pas dans le contenu d'une affirmation, mais dans la rigueur de l'examen rationnel qu'on en fait. Nous observons ici que cette certitude n'est rien si l'assurance de son chemin (=méth-*ode*) n'a pas comme finalité la vérité.

Quand l'esprit critique perd de vue la finalité de la vérité, il devient *hyper-critique*, en s'imaginant qu'il détient la vérité définitive et que les autres ne peuvent que se tromper : c'est la désillusion du couvercle, qui se referme complètement après avoir été pris en faute à trop s'ouvrir comme l'entonnoir.
Cette désillusion peut aussi venir de ce que l'idéal de *vérité* paraît toujours éloigné. La science fait certes des découvertes qui font progresser les connaissances, mais il faut toujours remettre la main à l'ouvrage et poursuivre les recherches, car la vérité scientifique n'est pas un état, mais un travail continu. On peut s'approcher de cet idéal qu'est la vérité, en acceptant la modestie des conceptions qui en découlent, qui ne sont que des modèles théoriques opératoires qui nous permettent de comprendre au mieux le monde aujourd'hui, mais sans donner accès à une certitude absolue. La certitude de la science provient donc moins de ses résultats que de sa méthode, c'est-à-dire de sa façon de marcher dans une direction, plutôt que d'une ligne d'arrivée où l'on pourrait enfin se reposer. L'esprit critique est ainsi condamné à ne jamais trouver de repos…

### b- Une finalité axiologique : *la vie bonne*

Être critique vis-à-vis des représentations de la réalité, c'est un premier pas qui a été franchi.
Être critique par la réflexivité vis-à-vis du sujet lui-même est un deuxième pas.
Être critique par le recours à l'argumentation et aux critères logiques du raisonnement rationnel cohérent et soumis à l'expérimentation est un troisième pas.
Nous venons ici d'ajouter un quatrième pas en soulignant l'importance de la finalité : il est indispensable de s'orienter avec la boussole de la vérité, et non en vue d'un objectif moins avouable.
Il reste enfin un cinquième pas à faire, qui est de savoir s'orienter avec une seconde boussole, celle

des valeurs cette fois : celle de la *vie bonne*, en envisageant les *conséquence*s de nos jugements ou de nos décisions critiques sur notre vie, sur celle des autres humains, et sur la nature.

Ainsi, une nouvelle distinction apparaît, celle de l'épistémique et de l'axiologique : entre ce qui relève de la *connaissance* et ce qui relève des *valeurs*. L'attitude de l'esprit critique qui suppose une capacité rationnelle entraînée, et même visant la vérité, ne suffit pas car on n'anticipe pas toujours les conséquences de ses jugements et de ses propres décisions critiques.
J'ai beau connaître le mécanisme du réchauffement climatique et ses effets, être capable de réfuter quelques arguments climato-sceptiques si besoin, mais quand il fait chaud et que j'hésite devant l'achat et l'usage d'un climatiseur dont je sais qu'il augmentera la température extérieure , ce n'est pas parce que j'ai des connaissances sur l'écologie que j'agirai en conséquence. Au moment de se traduire dans la vie, l'esprit critique semble souvent s'arrêter. On croit avoir fait ce qu'il faut en soumettant ses arguments et ses représentations au doute, et en réfléchissant rationnellement. Mais on laisse de côté la capacité d'appliquer nos jugements, nos connaissances critiques et ce qu'on pense bon pour la vie commune dans les décisions de sa propre vie...
Il serait aisé de prendre des exemples de scientifiques qui reviennent sur leurs découvertes, à partir du moment où ils commencent à se poser la question axiologique, celle de la seconde finalité : mes jugements, mes raisonnements et mes décisions, sont-ils toujours au service de la vie bonne, que ce soit sur le plan *éthique* pour mon propre bonheur durable, sur le plan *politique* pour l'intérêt général des concitoyens dont je dépens, sur le plan *moral* pour le bien commun de l'humanité à laquelle j'appartiens, sur le plan *écologique* pour la survie de l'écosystème naturel dans lequel je suis inscrit et qui me conditionne ?

### c- Les compétences peuvent oublier les finalités

Indiquer les compétences à l'œuvre dans l'exercice de l'esprit critique est certes utile et nécessaire. En revanche, mettre uniquement l'accent sur les compétences à l'œuvre peut impliquer de facto *l'oubli des finalités* poursuivies.
Prenons l'exemple de **la page concernant la formation de l'esprit critique sur Eduscol** et du beau schéma représentant ce qu'est l'esprit critique.
Certes, le sens de l'*écoute*, de la *curiosité*, le *désir de s'informer,* et même ce qui est défini par l'autonomie (*chercher à penser par soi-même* et *se méfier des préjugés*) sont des compétences importantes. Toutefois, quand on voit sur la droite de la page que, dans la même rubrique, se trouve une page sur « Déconstruire la désinformation et les théories conspirationnistes », on peut aussi se dire qu'une personne qui pense que les media classiques entretiennent une manipulation de masse et qui cherche à s'informer par l'intermédiaire de réseaux sociaux conspirationnistes partage également ces qualités : sa curiosité, même partielle, la pousse aussi à chercher d'autres sources d'information, elle pense que les media *mainstream* ne communiquent que des préjugés, refuse de se « laisser informer », pense conserver une « ouverture d'esprit » à d'autres façons de voir les choses, en cherchant « par elle-même » en étant curieuse de sources d'information « différentes ».
Ce qui diffère cependant, c'est la finalité poursuivie. Il est révélateur que dans cette page citant des compétences très générales, le terme « vérité » ne soit pas cité, et que le terme « méthode » non plus, hormis une vague allusion à l'EMC (et dans la trop courte video de Sophie Mazet). Or c'est la finalité qu'on suit qui va nous permettre de d'orienter l'usage de ces compétences, et qui fait la différence entre les deux attitudes.
*Écouter l'autre*, soit, mais tout en restant sceptique et en examinant rationnellement ce qui est affirmé en terme de vérité. *Critiquer les préjugés*, soit, mais en usant du doute méth-odique qui recherche la vérité, non pas du doute hyperbolique qui doute pour douter. *Rester curieux*, soit, mais en passant les points de vue nouveaux au crible , car il ne suffit pas qu'un avis soit inédit pour qu'il

soit intéressant.
*Chercher par soi-même*, certes, mais c'est aussi tomber dans l'illusion quand on s'imagine tout redécouvr*ir par soi-même, en se mettant à l'écart des critiques des autres.*
Disposer d'une *ouverture d'esprit*, soit, mais pour s'ouvrir à quoi ? Tout dépend ce à quoi l'on s'ouvre : aux rumeurs, aux opinions et aux points de vue alternatifs les plus décalés de la vision commune ?
La pensée « alternative » n'est pas pour autant une pensée non-rigoureuse qui estime n'avoir aucun compte à rendre à un examen rationnel, etc.

### d- Des connaissances rationnelles peuvent aussi être utilisées pour asservir. L'exemple des biais cognitifs et la servitude involontaire

Parler des **biais de raisonnement** comme on le fait aujourd'hui, en ressuscitant les listes classiques de paralogismes et erreurs de raisonnement de la logique, d'Aristote et Isocrate à Schopenhauer et Chaïm Perelman est certes toujours utile, même si on leur donne des noms plus « modernes ». Rappeler les écueils depuis longtemps dénoncés par les philosophes, que représentent la précipitation, le conformisme, les préjugés, l'égocentrisme, l'anthropocentrisme, le calcul intéressé, les pièges de l'apparence, la confusion corrélation et causalité… est toujours nécessaire. Il peut néanmoins sembler partiel d'en faire l'alpha et l'omega de l'esprit critique.
D'abord parce qu'on laisse de côté l'*ignorance*, ou qu'on la confond avec l'*erreur* (si j'ignore ce qu'est une probabilité, il est probable que je me tromperai si on me demande de l'estimer dans un test !).
Ensuite parce qu'on peut parfois confondre *erreur* et *illusion* (si je me trompe dans un test, ma réponse était-elle si neutre que je le crois, sans aucun rapport avec ma situation dans la société, dans l'économie, avec mon histoire individuelle, ma culture, ma position dans les rapports sociaux de domination…?)
Enfin, parce qu'un biais se produit quand on part de travers, en oblique, quand on ne va pas droit. Or, il est aussi possible de vouloir partir *volontairement* de travers, parce que le raisonnement et les compétences cognitives sont circonvenus dans un objectif qui n'est pas celui de la vérité. Certains organismes « renards », aurait dit Machiavel, travaillent ainsi à susciter ces biais dans nos décisions et nos jugements, pour nous faire acheter, voter, opiner, suivre tel ou tel réseau social, penser dans un certain sens, grâce par exemple aux *nudges*... L'esprit critique doit donc toujours se soucier de la finalité poursuivie par un raisonnement ou une argumentation, pour savoir déceler les tentatives d'influence et de manipulation qu'on peut rencontrer dans la publicité commerciale, une certaine propagande politique, et toute rhétorique spécieuse…

Un certain discours sur les biais cognitifs n'est en effet pas exempt de ce travers. En effet, l'économie comportementale, au tournant du XXIè siècle, qui postule l'irrationalité fondamentale de l'être humain, est devenue une science de gouvernement basé sur l'influence psychologique. Partant du triple postulat que :
- l'être humains est sujet à des biais cognitifs irrémédiables,
- que ses décisions sont toujours mues par des émotions et des sentiments non-rationnels
- et que nulle éducation rationnelle et consciente ne pourra les éviter,

certaines sciences comportementales prennent acte de ce que l'individu est incapable de décider ce qui est bon pour lui et pour la société. Ainsi, elles renoncent ainsi à faire appel à l'éducation ou à la formation pour faire prendre conscience de ces biais, et elles privilégient l'approche du paternalisme libéral consistant à modifier le comportement et les décisions des gens par des *nudges*, en dehors de leur volonté explicite, sans faire appel à la prise de conscience ou à la réflexion.

Ce procédé consistant à *influencer sans contraindre*, élaboré grâce aux travaux de Kanheman et Tversky, puis de Thaler et Sustein, dérive des expériences de Burrhus Frédéric

Skinner. Ce dernier avait commencé à dresser les comportements des pigeons avant de proposer un programme de scolarisation basé sur ses expériences animales, en rêvant d'une école et d'une société programmées, dirigées par un conditionnement opérant qui, grâce au concours de l'activité des cobayes eux-mêmes, les amène à suivre sans se poser de questions le programme qu'on leur a imposé.

Même si une certaine efficacité peut être atteinte par cette « manipulation douce » qui modifie non pas directement les choix mais leur « architecture », leur environnement, cette pratique ne peut bien sûr que nous interroger par ses postulats qui refusent toute confiance dans l'éducation du peuple – jugé incapable de toute compréhension rationnelle- et qui laissent toute latitude aux seuls gouvernants -forcément rationnels, eux- pour décider du bien Commun en s'appuyant précisément sur les biais cognitifs de nos faiblesses humaines.

Se focaliser sur les biais cognitifs pour les influencer à l'insu des consciences conduit à oublier à la fois ce qu'est la finalité de la vérité -qui repose sur un consensus scientifique, et non sur la décision d'une autorité-, et à oublier le registre de la finalité de la vie bonne -indissociable d'une liberté pleinement consciente de ses choix.

Plus de précisions sur ce sujet peuvent être trouvées par exemple dans le livre de Bergeron, Castel, Dubuisson-Quellier, Lazarus, Pilmis, Nouguez: ***Le biais comportementaliste*****, Science-Po Les Presses, 2018, chp II et III (Discussion ici))**

Notre définition initiale se complète finalement de cette manière, en tenant compte de ces deux finalités :

**L'esprit critique est donc une faculté de dis-cernement rationnel, qui prend un recul réflexif sur sa propre démarche, qui s'oriente par une finalité double, et trie les informations grâce à des critères rationnels en quatre moments :**

**- Le DOUTE : apprendre à douter du fait décrit, pour distinguer : opinion/savoir/indécidable**
**- Le SOUPÇON : se poser la question d'un soupçon de la source d'information**
**- LES CRITÈRES RATIONNELS de recherche (cohérence logique et expérimentation) qui écartent ce qui est contradictoire logiqquement ou non-expérimentable.**
**- L'ORIENTATION PAR UNE FINALITÉ : la méthode (un chemin) de jugement suivie est orientée par une finalité double :**

**= l'idéal de *vérité***
**= le souci des *conséquences* d'un choix de vie bonne sur les autres et la nature.**

## 2- La critique et son double : critique et hyper-critique

L'attitude critique s'affirme donc comme un doute de l'évidence, qui peut se révéler vraie ou fausse après examen. On se refuse donc à admettre immédiatement ce qu'on perçoit, ce qu'on apprend, ce qu'on entend sans trier le vrai du faux, sans examen préalable.

Or, Descartes distinguait déjà le *doute méthodique*, qui recherche la vérité, qui est sur la voie de la vérité, et *le doute hyperbolique*, qui doute de manière exagérée, sans réellement rechercher la vérité. C'est là un doute exagéré (l'hyperbole étant une figure de style marquant l'exagération : *« Je te l'ai déjà dit dix mille fois ! »*). Comment un doute peut-il être exagéré », alors ? Si la critique est une activité de tri, comment peut-on « trier exagérément » ? En fait, le doute hyperbolique, hyper-

critique, doute sans se donner les moyens de trancher : l'hyper-critique pose bien le doute initial, mais en oubliant de le rattacher à une finalité (celle de la vérité, qui suppose donc une procédure de vérification). C'est pourquoi, dépourvu de fin/finalité, il ne s'arrête jamais de douter.
De plus, si l'on n'a pas de critères pour trier, on peut effectivement toujours remettre à demain ce filtrage, en continuant l'étape préliminaire du doute. Dépourvu de moyens (le tamis rationnel), faute de connaissances et de capacité à trier les informations non sourcées et peu rigoureuses, le doute s'éternise, restant dans une suspicion généralisée et une attitude hyper-critique, sauf à l'égard de soi-même. On peut noter que le doute hyper-critique du *couvercle* relève de la même passivité que l'absence de doute de l'*entonnoir* : on n'a aucune activité çà faire, il, suffit de tout accepter ou de tout refuser. Seul l'esprit critique a conscience que suivre l'horizon d'une finalité idéale implique l'effort d'une activité continue.

**3- Comment évaluer l'Esprit critique ?**
La question peut sembler délicate, car l'esprit critique est justement l'évaluation de toutes les évaluations. Étant lui-même une évaluation de ce quoi on adhère, comment évaluer sa capacité à évaluer ? Évaluer quantitativement la qualité de critique semble une gageure, sauf à attendre une récitation non-critique de contenus de connaissances sur l'esprit critique.

On peut toutefois considérer que, s'il n'est pas inutile de se livrer à l'apprentissage des critères de raisonnement et des pièges ou des biais que la raison peut rencontrer, ce sont par exemple la confrontation avec des exercices sous forme de *pièges* qu'il faut apprendre à éviter, puis, une fois leur mécanisme compris, à repérer, qui pourraient constituer une évaluation concrète de cette attitude, que ce soit pour les erreurs de raisonnement ou pour l'éducation aux media et à l'information. Invoquer le « *respect* » de l'élève pour lui épargner ces « pièges » ne serait pas ici pertinent, et reviendrait de fait à manquer de respect à la *progression* dont il est capable. Est-il souhaitable qu'un boxeur s'entraîne sans jamais monter sur un ring, de peur de recevoir des coups ? C'est précisément le fait d'en recevoir qui lui apprend la nécessité de savoir les parer !

Des questions peuvent aussi être abordées dans des débats philosophiques autour de notions comme la vérité, la croyance, l'illusion, la confiance, les critères d'adhésion, sur l'induction (*Qu'est-ce qui me prouve que le monde ne va pas s'écrouler dès demain matin* ? ), ce qui débouche sur des définitions conceptuelles. L'évaluation pourrait alors consister en un recueil de ce que les élèves ont appris de ces débats.
L'intégration de questions spécifiques sur l'esprit critique dans l'évaluation des différentes disciplines pourrait également être davantage explicité dans les programmes : comment y intégrer des questions invitant à la créativité, à la recherche de points de vue originaux, aux questionnements de points de vue traditionnels, et de les valoriser ensuite par des évaluations ?
Voir aussi dans l'onglet 9.1 du site Viatique EMC le document : ***EMC et ESPRIT CRITIQUE*.**

## C- MÉTHODOLOGIE DE L'ESPRIT CRITIQUE

**1-Accepter la subjectivité du point de vue comme interprétation** (Nietzsche, Alain, Merleau-Ponty…)

Comment savoir reconnaître la subjectivité des points de vue, et d'abord du nôtre ? Comment distinguer le fait de l'opinion, le subjectif de l'objectif, l'expérience personnelle de l'expérience rationnelle ?

Être témoin d'un événement, faire une observation personnelle amène souvent une croyance forte et naturelle dans la réalité de ce qu'on a vu, entendu, perçu.

Une première étape consiste à comprendre ***la notion de point de vue, d'interprétation*** : ce n'est parce que j'éprouve une perception sensible que les autres éprouvent ce que j'ai éprouvé : ce que

j'éprouve est toujours un point de vue sur la réalité, et non la réalité elle-même. Et ce point de vue singulier qui est le mien ne suffit pas pour convaincre les autres qu'il est le seul vrai. On dit souvent que l'esprit critique s'attache à ne pas croire tout ce qu'on nous dit. On peut aussi soutenir que c'est le contraire : s'efforcer, *dans un premier temp*s, de croire tout ce qu'on nous dit, surtout si une interprétation, une opinion, n'est pas la nôtre. Cette première étape du décentrement est fort utile, si toutefois elle est suivie d'un deuxième temps, par un doute qui va poser la question de la différence entre fait et interprétation. Il va s'agir alors de comprendre ce qu'est une apparence et l'interprétation qu'on s'en fait immédiatement, sans le vouloir expressément. Cf l'expérience du cube chez Alain (*Éléments de philosophie*, I, la perception), celle du train qui démarre chez Merleau-Ponty… Peut-on appréhender un « fait » sans immédiatement l'interpréter ?

Dans une deuxième étape apparaît alors la différence nécessaire entre ***subjectivité*** **et** ***objectivité***.
L'absence d'esprit critique relève souvent d'*une subjectivité qui se croit objective* : je crois parler d'une chose réelle, de l'objet que je perçois, et je ne parle en fait que de mon point de vue subjectif sur la chose.
Une expérience individuelle que je fais moi-même ne suffit jamais pour emporter la conviction d'autrui. Pour aller une objectivité que sa raison pourrait reconnaître, il est nécessaire de prendre conscience de sa propre subjectivité et de s'intéresser aux autres points de vue subjectifs. Peut-être alors l'intérêt que je pourrai porter à l'ensemble des points de vue subjectifs sur un objet nous permettra-t-il d'approcher un peu d'une objectivité reconnue par tout **point de vue rationnel**, c'est à dire se mettant à la place d'un point de vue général sur l'objet ?
A noter : le premier point de vue à relativiser, c'est d'abord le nôtre, quand on le confronte à celui des autres. Penser, c'est penser contre soi.

## 2- Mettre en doute les évidences et les observations simples (Platon, Descartes, Kant, Bachelard)

On ne peut se fier à ce que nous apprennent nos sens, à la variété des apparences que peut prendre une chose (cf morceau de cire, Descartes), aux opinions et aux préjugés qu'on entend. Il faut remettre en question ce que nous observons, et ne pas se fier aux observations passives, mais questionner activement la nature en la « forçant à répondre à nos questions ». Une corrélation peut sembler une causalité, il faut apprendre à se méfier des relations fortuites non causales (Post hoc, ergo propter hoc *(*cf C. Bernard, *Introduction à l'étude de la médecine expérimentale*, 1ère partie, chp2, § VIII, cf les « spurious correlations ») Une perception peut être de manière générale peut aussi être partielle ou le jugement qu'on s'en fait erroné (« Ce n'est pas une image juste, c'est juste une image » (Godard), et son interprétation peut en changer radicalement le sens ( cf Le fameux extrait des Lettres de Sibérie, de Chris Marker, 1957)

## 3- Distinguer 4 sortes de doutes (Descartes):

***Première distinction :*** **Le** ***doute hyperbolique*** **et le** ***doute méthodique*** **(scientifique) :** ***douter pour douter et douter en vue de la recherche d'une vérité. (Descartes)***
Le premier doute est un doute paresseux, le « mol oreiller du doute » dont parle Pascal. Le doute hyperbolique (l'hyperbole est la figure de l'*exagération*) de ceux à qui « on ne la fait pas », qui doutent de tout car ils croient savoir, et finalement doutent pour douter, et non pour rechercher une quelconque vérité. A l'opposé, le doute méth/odique (odos = chemin), il cherche un chemin. On dit aussi qu'il est « heuristique », qu'il est là pour chercher (heurisko = chercher). Il ne doute que pour sortir des automatismes de pensée pour chercher la vérité. Dans ce second cas, le doute est une étape pour accéder à la vérité, non un but en soi. Le doute méthodique est un doute qui signe le départ d'un examen par la raison de ce qui se propose à nous : il reconnaît qu'il ne sait pas, donc il commence à chercher. Le doute hyperbolique est un doute systématique qui signe la fin de tout

autre examen ultérieur : il sait et arrête toute recherche. Là où le doute méthodique ouvre le chemin du questionnement, et de l'examen, le doute hyperbolique le ferme, et pense avoir réponse à tout.

***Deuxième distinction : Esprit critique* et *Esprit de critique : douter de soi et douter des autres***.
La distinction précédente rejoint la différence entre l'*esprit critique* et l'*esprit de critique*. L'esprit critique est une démarche de connaissance, visant la vérité d'un discours objectif ; l'esprit *de* critique s'exerce pour le simple plaisir de critiquer, et ne vise aucune connaissance. C'est une simple affirmation de soi qui essaye de dénigrer une autorité extérieure, en s'appuyant soit sur des opinions présentées comme faussement rationnelles, soit sur un ressenti incommunicable.
Si la science permet de remettre en question d'autres théories qui se prétendent véridiques, ce n'est que parce que ses outils lui permettent d'abord de se remettre elle-même continuellement en cause. On ne peut donc comparer le *discours de la science* dont l'objet est de se remettre en question pour progresser dans la compréhension du monde, et des *discours de croyance* qui tentent de remettre en question les discours différents sans eux-mêmes chercher à se mettre au doute. L'essence de l'esprit scientifique et critique est de *douter de soi et de ses propres théories* **avant** que de *douter des théories des autres*. L'esprit critique doute d'abord de lui-même, alors l'esprit *de* critique tente de remettre en doute exclusivement les autres discours que le sien. Le complotiste hypercritique ne doute pourtant jamais de soi, mais son esprit *de* critique remet indéfiniment en question ce qui lui vient des autres, sans viser une quelconque vérité. Au contraire, l'esprit critique scientifique doute **d'abord** des biais qui peuvent invalider sa propre démarche. Il essaye de réfuter ses propres hypothèses, sans jamais de tenter de les confirmer comme le fait l'esprit de critique dont tout indice, quel qu'il soit, doit réaffirmer les croyances.
« L'esprit de critique » est ce que nous avons appelé plus haut l'attitude hyper-critique, ou celle du couvercle.

## 4- Pratiquer le dialogue, créateur du doute (Platon)

Puisqu'il s'agit de cultiver le doute et de chercher d'autres points de vue que le sien, un moyen va se révéler particulièrement utile, c'est le dialogue. Il ne s'agit bien sûr pas ici d'une simple conversation où nul ne s'écoute et où chacun est préoccupé par son propre point de vue. Le dialogue se base sur deux suppositions préalables :
- Reconnaître qu'il existe d'autres points de vue valables différents du mien qui peuvent m'enrichir en m'apportant la contradiction.
- Avoir envie de connaître ces points de vue pour savoir ce qu'ils peuvent m'apporter.

*Le dialogue avec autrui* d'abord, parce que l'échange permet de confronter son propre point de vue avec celui des autres. C'est quand à la fois je reconnais que ce que je pense est subjectif que je peux me tourner vers d'autres subjectivités. Je leur reconnais un intérêt important comme d'autres points de vue utiles pour tester le mien, le soumettre à l'épreuve du jugement des autres, et m'aider à la consolider, où à le rectifier. J'ai besoin des autres pour construire ma pensée en la frottant à la leur pour la consolider ou l'infirmer, bref, fonder un jugement. L'origine factuelle de tout débat est le constat d'un désaccord, d'une contradiction. Ce qui fonde en droit ce débat est la reconnaissance de la légitimité de points de vue différents, qui peuvent s'enrichir les uns aux autres.
La parole scientifique elle aussi n'est jamais isolée : elle repose également sur le dialogue. Les pairs d'un-e scientifique tenteront toujours de contredire, d'examiner de manière critique, de falsifier les hypothèses d'un-e collègue, dans l'intérêt même de la science et dune vérité visée par l'ensemble de la communauté.
Ainsi, la parole scientifique ne dit-elle pas « Je sais », mais « Nous savons », car elle porte le résultat actuel du débat interne à la communauté scientifique, où l'ensemble des collègues discutent sans cesse en vue d'établir des consensus, même si ces derniers restent temporaires.

*Le dialogue avec la communauté de tous ceux qui essayent de penser rationnellement* ensuite. Bien sûr, s'intéresser à d'autres points de vue n'a rien à voir avec la recherche de l'avis de la majorité. On sait depuis qu'on philosophe que la majorité se trompe régulièrement et que le conformisme consistant à suivre l'opinion majoritaire est un obstacle à tout esprit critique. Il est néanmoins nécessaire d'aller plus loin : l'esprit critique, s'il fuit l'éclairage de l'avis de la majorité quantitative, recherche en revanche l'avis qualitatif le plus éclairé, le plus informé, le plus objectif. Si le nombre importe peu, tout avis s'appuyant sur la raison critique permet d'établir un dialogue fécond. C'est par exemple le cas du dialogue dans la communauté scientifique.
La parole scientifique n'est en effet elle aussi jamais isolée : elle repose également sur le dialogue. Les pairs d'un-e scientifique tenteront toujours de contredire, d'examiner de manière critique, de falsifier les hypothèses d'un-e collègue, dans l'intérêt même de la science et d'une vérité visée par l'ensemble de la communauté. Ainsi, la parole scientifique ne dit-elle pas « Je sais », mais « Nous savons », car elle porte le résultat actuel du débat interne à la communauté scientifique, où l'ensemble des collègues discutent sans cesse en vue d'établir des consensus, même si ces derniers restent temporaires.

*Le dialogue de mon point de vue avec moi-même*, enfin. C'est ce qui se passe à chaque fois que je cherche à douter de moi-même, à examiner mes pensées avec le point de vue d'un autre *que j'imagine*, quand je soumets à la critique mes réflexions immédiates. C'est d'ailleurs la définition de la pensée que donne Platon (la pensée = le dialogue de l'esprit avec lui-même). Imaginer en soi les objections des autres pour tenter d'éprouver en soi leur point de vue (2ème maxime de la pensée pour Kant). C'est là le plus haut point de l'esprit critique.

## 5- Ne pas confondre une source et un robinet

Quand on observe l'endroit d'où l'eau jaillit de la terre, on constate qu'il s'agit bien d'une *source*. On dit alors que l'eau « sourd », du verbe sourdre, issu du latin *surgere* (sub-regere), se diriger de bas en haut en ligne droite (rectus). On est face à une *origine*.
En revanche, quand on voit l'eau sortir d'un robinet, on doit savoir que l'eau qui coule vers le bas a été amenée jusque là par quelqu'un, en suivant un tracé sinueux, non rectiligne, qu'elle a peut-être été traitée avec des additifs, bref, qu'elle a subi des transformations en chemin. On est là devant une construction *intermédiaire*, comme le sont beaucoup de « media ».
Il convient donc d'éviter de confondre la *source* d'une information et un *robinet* qui délivre une opinion nouvelle sans en préciser l'origine. Une information ne doit donc jamais être prise comme une source si on n'a pas éprouvé sa solidité rationnelle en en cherchant et testant l'origine et la cohérence.
En français, le verbe entendre se dit en deux sens : ouïr et comprendre. Accepter de répercuter ce qu'on a simplement ouïe-dire, c'est s'interdire de chercher à entendre réellement ce qu'on a simplement ouï.
On sait bien qu'on ne bâtit pas une maison sur le sable ou sur des fondations peu fiables, alors pourquoi n'hésite-t-on pas souvent à répercuter la moindre opinion entendue qui va dans le sens des nôtres, à transmettre une information qu'on n'a pas pris le soin de vérifier, à reprendre pour soi un point de vue sans avoir examiné les autres points de vue possibles sur la question ?

Des questions deviennent alors inévitables. Quelle est la première source de l'information communiquée ? Est-elle fiable ? La rigueur et le sérieux dans la référence à des sources qui fondent une recherche : recherche institutionnelle, sites officiels, scientifiques… La solidité d'une maison est celle de ses fondations. La seule autorité valable est celle de la raison commune, et l'argument d'autorité doit le céder à l'autorité de l'argument.
Ce qui distingue les sites plus fiables qui peuvent être des sources d'information ou de connaissance intéressantes, c'est leur effort d'*objectivité*, c'est à dire leur effort pour tenir compte de la *totalité*

*des divers points de vue subjectifs*. Ce qui revient à ne rien affirmer sans répondre avec des arguments précis aux objections des adversaires. Un texte qui fait comme si les affirmations qu'il avance étaient évidentes pour tout le monde sans daigner anticiper ou répondre aux objections qui lui sont pourtant opposées par ses interlocuteurs n'a guère d'intérêt en soi.
Une autre caractérisation de ce genre de source, c'est la *capacité d'auto-critique*. Nul n'est à l'abri de dire une bêtise, le problème est surtout de ne pas le reconnaître et de l'analyser. Une source fiable est donc une source qui connaît et communique sur ses propres limites, et sait se remettre en cause quand il le faut, sans sortir de son champ de compétences. On peut aussi chercher soi-même les différents points de vue possible sur une question en comparant des sources différentes, dont on sait que leur recoupement nous permettra de cerner les différents points de vue sur le problème.
*[Voir dans ce document le paragraphe *V, C 3* qui énumère plus en détail des questions précises à se poser face à une page d'Internet]

**6- Critiquer une théorie par une expérience reproductible, donc universelle en fait** (Galilée, Popper)

Soumettre les hypothèses à une expérience pour tenter de *réfuter* la théorie, et non pour essayer -assez étrangement comme on l'entend parfois dans certaines bouches- de la « valider », ce qu'un paranoïaque parvient, lui, très bien à faire. C'est la démarche *pré-scientifique* qui cherchait à « valider », à « vérifier » les hypothèses. La démarche scientifique moderne fait exactement le contraire : le recours à une expérience garantit la possibilité à toute raison humaine de pouvoir *tester, et donc de mettre en difficulté, tenter de réfuter* l'hypothèse avancée. Et cette expérience est universalisable -chacun peut la reproduire et toute raison humaine peut la comprendre En revanche, une expérience singulière non communicable, donc non universelle (« Je vois régulièrement des fantôme que les autres ne peuvent percevoir ») interdit tout esprit critique, car non-réfutable, comme nous l'avons vu plus haut.

**7- Critiquer l'expérience par une théorie rationnelle, donc universalisable en droit** (Kant):

Une simple expérience n'a en soi aucun intérêt et ne démontre aucune affirmation générale, si elle n'est pas organisée dans une théorie rationnelle qui en permette l'intelligibilité. Une observation ne peut prendre sens qu'intégrée dans un système explicatif global. Au mieux, quand une observation apparaît comme un contre-exemple flagrant à une théorie en vigueur, elle doit nous inciter à trouver une théorie plus complète que la précédente, et qui puisse en rendre compte. L'appel à la raison commune est ici essentiel. Comme on l'a vu au dessus, l'intuition personnelle incommunicable interdit toute critique, car elle reste singulière. En revanche, la présentation d'une théorie *rationnelle*, donc compréhensible par tout le monde, invite chacun à faire preuve d'esprit critique à son égard. La théorie accepte -et même en sollicite- sa propre critique par la raison humaine dans le but de se soumettre à une pierre de touche accessible à tous : la raison de chacun.

**8- Prendre en compte la variation des paramètres dans le point de vue expérimental** (Galilée):

Il ne s'agit pas de croire que le point de vue d'un expérimentateur est spontanément objectif. Son expérience, et donc l'appréciation qu'on en peut donner, peut dépendre de certains facteurs, de certaines conditions, car les résultats obtenus dans une expérimentation sont rarement absolus. Ils sont sensibles et relatifs à certains paramètres, certaines situations, certaines mesures. Pour éviter de se contenter de résultats trop généraux et donc faux, il importe de développer une sensibilité aux petites variations de paramètres qui modifient radicalement, en le relativisant, le sens modeste d'un résultat (« dans de telles *conditions*, on trouve que…. »). D'où l'importance de répéter ces expériences pour isoler les paramètres qui empêchent l'accès à une loi objective et pouvoir situer les conditions d'énonciation de la loi.

**9- Écarter les erreurs classiques de raisonnement**, les « biais cognitifs », langagiers et psychologiques (Platon , Aristote , Spinoza , Kant , Schopenhauer , Perelman , Henri Broch -voir une liste de biais à la fin de son ouvrage sur 'Le Paranormal'-, Kahneman , Joule et Beauvois -ou ici -, Monvoisin ...)

L'enquête sur ce qu'on nomme dans l'époque récente des « biais cognitifs » a été débattue depuis longtemps sous d'autres noms, en ciblant les erreurs logiques, les approximations de raisonnement ou les manipulations fallacieuses auxquelles peuvent parvenir certains usages pervertis de la raison. Cf ici sur la démonstration logique : Comment démontrer n'importe quoi et ici. Peut-être est-ce néanmoins nécessaire, nous le verrons en dessous, de distinguer l'ignorance de l'erreur et de l'illusion.
Avec parfois une limite dans l'idéologie politique des biais cognitifs : après avoir pensé un *sujet économique totalement rationnel*, l'économie classique s'est finalement rendu compte de l'importance des phénomènes irrationnels et peut avoir tendance à tomber dans l'excès inverse de ne concevoir la politique que comme une intervention autoritaire sur des *sujets totalement irrationnels*, incapables de comprendre et inaptes à toute éducation, et uniquement susceptibles d'être « manipulés pour leur bien » ( cf le paternalisme libéral du nudge). Le postulat d'un individu économique rationnel a fait place au postulat d'un individu inévitablement soumis à des biais cognitifs naturalisés, et le gouvernement ne se donne plus la tâche de convaincre par la raison et d'amener à la majorité le jugement public, mais de persuader le plus discrètement possible, en usant de moyens indirects et comportementalistes, l'opinion, forcément irrationnelle, des 'citoyens obscurcis' par les biais cognitifs. Cf « Le biais comportementaliste » (collectif), ou l'idéologie des biais cognitifs, avec Barbara Stiegler).

**10- Savoir suspendre son jugement.**

Porter un jugement à l'emporte-pièce, lancer une affirmation rapide est plus facile que d'accepter de dire qu'on ne sait pas, de suspendre son jugement, au moins momentanément, et d'avouer son ignorance. Notre besoin de certitude (ou notre désir d'avoir réponse à tout) quand il est confronté à un problème qui lui résiste, nous pousse souvent à nous réfugier dans l'affirmation dogmatique d'une croyance ou dans celui du scientisme qui outrepasse ce qu'on peut savoir. La première marque de l'esprit critique n'est pas de se penser omniscient et d'avoir une opinion sur tout, mais de connaître les limites de notre savoir et de ne pas confondre une connaissance objective avec une croyance personnelle non fondée. Penser de manière critique prend de la patience et du temps, un temps difficilement compatible avec le besoin de réponse immédiate. « On mesure l'intelligence d'un individu à la quantité d'incertitudes qu'il est capable de supporter » (Kant) « Ce n'est pas le doute, mais la certitude qui rend fou » (Nietzsche, Ecce Homo). Il faut donc ne porter de jugement qu'avec prudence pour les affaires indécises.
Il nous faut donc accepter la possibilité d'une logique ternaire, qui, à côté du *Vrai* et du *Faux*, laisse une place à ce qui n'est pas décidable, car est *ni vrai ni faux.* On peut se souvenir à ce propos d'Aristote qui l'affirmait dans *De l'interprétation* (I,10, ou p9, 16...) ou d'Épicure qui défendait la thèse des explications multiples dans la *Lettre à Pythoclès*, de Pyrrhon et des Sceptiques... Ainsi est-il nécessaire d'apprendre à suspendre son jugement devant des affirmations indécidables, ce qui est la plus prudente des positions. Cette suspension laisse le temps à l'esprit d'exercer une réflexion qui pourra conclure ultérieurement. Dans ce cas, la suspension de jugement revient au doute rationnel. Dans d'autres cas, après réflexion, il s'avère impossible de trancher, et la suspension de jugement perdure.

**11- Distinguer l'ignorance de l'erreur et de l'illusion**

Être dans **l'ignorance**, c'est tout simplement ne pas savoir, et donc être dans l'opinion. Sauf si elle accepte de suspendre son jugement, cette ignorance débouche souvent sur la crédulité, car il est facile de berner des esprits naïfs, car ces derniers ne cherchent pas une vérité, mais prennent pour vrai tout ce qu'on leur dit sans douter.
**L'erreur**, ce n'est pas l'ignorance. Dans l'erreur, je cherche la vérité, mais c'est moi qui me trompe dans mon raisonnement ou mon argumentation. Si on m'indique l'endroit où je me suis trompé, je reconnais rapidement mon erreur.
**L'illusion** en revanche, c'est une erreur à laquelle je m'attache sans vouloir y remédier, car l'illusion est sous-tendue par un désir, un intérêt caché qui ne se dissipe pas même si on m'en explique la raison. Il n'est jamais aisé de reconnaître que si on soutient si fermement une position pourtant critiquable, c'est peut-être en rapport avec une *condition* que je ne *soupçonne* pas : des éléments de mon histoire personnelle qui me déterminent, mon appartenance à une classe socio-économique particulière, à une culture qui m'incite à adopter ses points de vue, à un genre plus dominant, à un pays plus protégé pour l'instant des conséquences du réchauffement, ou plus généralement à une catégorie moins confrontée que d'autres à certains problèmes...
**La désillusion**, quant à elle, est une forme d'illusion. On passe du «on ne peut pas me tromper » à « on ne me la refera plus ! ». Au lieu d'en tirer la leçon que, comme je me suis fait avoir une fois, je dois m'efforcer d'être plus méfiant à l'avenir car j'ai appris qu'il était facile de me tromper, je m'imagine qu'après une telle tromperie, personne ne pourra plus jamais me tromper… Dans l'illusion comme dans la désillusion, on continue à penser qu'il nous est impossible de nous tromper.

### D- LA «PENSÉE CRITIQUE » ANGLO-SAXONNE

**- "Pensée critique : définition, illustration et applications" de Jacques Boisvert (31p)**

**- La pensée critique anglo-saxonne, Critical Thinking, par Serge Cospérec → Article : Développer l'esprit critique des élèves ? Un mouvement anglo-saxon, le Critical Thinking. Mais quel intérêt ?**

## VII- SCHÉMA RÉCAPITULATIF de l'ESPRIT CRITIQUE

→ **Les cinq grandes questions que peut se poser l'esprit critique**

Le schéma récapitulatif de la dernière page de ce document permet de regrouper les analyses présentées au-dessus. Il montre les cinq niveaux auxquels l'esprit critique peut s'exercer quand un sujet entend un discours portant sur un objet particulier.

1- Quel est le statut de la ***source de l'affirmation***, et faut-il en douter ?

2- Quel est le statut du ***sujet auteur*** de l'affirmation, et peut-on émettre des soupçons sur ce qui peut le déterminer ?

3- Quel est statut du ***jugement émis*** *:* satisfait-il aux critères de rationalité et d'expérimentabilité ?

4- L'affirmation *intellectuelle* de ce jugement ***vise-t-elle la vérité commune***, ou un autre but (victoire individuelle, doute pour douter..) ?

5- L'affirmation *pratique* de ce jugement ***vise-t-elle la vie bonne commune***, ou un autre but (intérêt

personnel au détriment de celui des autres, aveuglement, ignorance ou négligence des conséquences…) ?

Il est courant de voir aborder l'un ou l'autre de ces aspects, mais il demeure hélas fréquent de prendre un seul aspect partiel de l'esprit critique pour le tout.

**1- Le tamis du doute / la source comme condition de l'objet :**

Il s'agit ici de la critique classique des évidences de notre perception du réel, qui est toujours construite, même quand nous croyons que c'est l'objet qui se donne à voir directement devant nous. Se pose ici la question de la *véridicité* de la condition de l'objet de l'information qui nous est donné et qui dépendra de de sa *source* : la perception d'un objet est d'autant plus construite qu'il existe des intermédiaires entre le sujet et l'objet : une rumeur qu'on entend sans savoir quelle en est l'origine, une information délivrée par un media dont il faudra analyser la source pour en dis-cerner, séparer les scories, et ainsi témoigner d'un recul critique sur l'origine plus ou moins véridique de faits… L'EMI, l'éducation aux media et à l'information a ici toute sa place.

**2- Le tamis du soupçon / Le déterminisme comme condition du sujet**

Le sujet lui-même n'est pas exempt de critique, d'autant plus qu'il est mal placé pour le faire, en raison du narcissisme naturel de l'humain qui l'amène trop peu souvent à éviter l'auto-complaisance. C'est pourquoi on parle ici d'*illusion*, car, à la différence de l'erreur, on se heurte à un intérêt originel sous-jacent, plus ou moins caché, qui résiste à l'esprit critique. Qu'en est-il des *déterminismes* qui conditionnent ce que peut dire le sujet et la *véracité* de son discours ?
Ne pas remettre en question des éléments de son histoire personnelle qui résistent, négliger l'influence du contexte socio-économique du sujet du discours, ne pas perdre la face devant les autres, ne pas révéler qu'on s'est trompé, se cacher à soi-même la position qu'on occupe dans le champ des dominations, ce qui conduit parfois à ignorer des problèmes qui ne sont pas les nôtres, à occulter l'influence de son propre genre, de sa propre culture... sur les positions théoriques qu'on soutient.
Il faut aussi ajouter quand c'est le cas, l'influence du financement sur l'argumentation théorique déployée, dont les idées sont parfois déterminées par les instances qui les rémunèrent.
Comme ce doute à l'égard des conditions qui nous déterminent n'est guère aisé, il semble toujours nécessaire d'émettre un *soupçon* à propos d'une parole qui se voudrait in-conditionnée. On peut nommer *réflexivité*, à la suite de Bourdieu (cf par exemple les « *Méditations pascaliennes* »), cette faculté de retour critique sur ce qui nous conditionne. Le rôle des Sciences humaines et sociales apparaît ici incontournable.

**3- Le tamis des critères rationnels et expérimentaux / erreurs de jugement**

Quand le discours sur la réalité se constitue pour former un jugement, il trouve un modèle rationnel dans un raisonnement démonstratif, appuyé sur des critères logiques qui lui assurent une cohérence, et dans le rapport expérimental au phénomène dont on parle et qu'on veut expliquer. On peut alors parler de *vérisimilitude*, en fonction de l'approximation de la connaissance du réel obtenue (Kant, Bachelard, Popper...).
Ces critères d'un *discours cohérent et logique se rapportant à un réel que chacun peut expérimenter* peuvent lui éviter des erreurs de jugement ou des biais de raisonnement qui échappent parfois à notre auto-critique.

Il n'est parfois pas toujours possible, en fonction de l'objet dont on parle, d'établir une rationalité pleine et entière, surtout quand il s'agit d'enjeux humains. On tente alors au moins de recourir à l'argumentation qui peut certes se forger des « raisons » qui justifient telle ou telle position, mais qui peut aussi s'ouvrir au dialogue avec des analyses et des interprétations différentes.

C’est enfin quand le jugement nous semble impossible, devant des éléments qui paraissent indécidables, que l’attitude de la suspension de jugement semble la position préférable.

## 4- Le tamis des finalités : la vérité

Comme on vient de le voir, il arrive qu’une argumentation solide ou même le jugement apparemment rationnel de certains scientifiques soit parfois essentiellement animé par le souci du financement matériel qui les conditionne, par des considérations personnelles narcissiques, ou par l’oubli du contexte psychologique ou socio-économique de la pensée. Le discours du savant n’est pas toujours scientifique et celui du farfelu qui construit un appareillage pseudo-rationnel pour justifier ses élucubrations ne l’est jamais. Ce qui les empêche de tenir un discours rigoureux irréprochable, c’est de ne pas viser ce qui fonde toute certitude objective qui veut se partager (la vérité), mais une autre visée plus personnelle ou plus cachée. C’est pourquoi il est nécessaire de passer tout discours d’apparence rationnelle au tamis de la finalité de vérité. Ce n’est pas parce qu’on se trouve devant des termes complexes, des chiffres ou des courbes sur un tableau que leur auteur recherche réellement la vérité et que nous nous avons à nous incliner devant la certitude d’une objectivité indiscutable : il nous faut retrousser nos manches, refaire les calculs, chercher si d’autres points de vue rationnels et concurrents existent… Jusqu’à trouver une vérité universelle objective, c’est-à-dire une théorie que tous peuvent comprendre et expérimenter, même si cette vérité n’est qu’un modèle opératoire transitoire de compréhension du mode. Nous sommes ici dans le strict domaine de la Science, où le consensus de la communauté savante détermine l’objectivité d’un discours.

## 5- Le tamis des finalités : la vie bonne

Le mot *jugement* a deux sens : *estimer* ou *évaluer,* et *décider.* Le jugement de connaissance qui relève de la vérité, et le jugement du tribunal qui ressort des décisions concernant l’organisation de la vie humaine. C’est pourquoi il nous faut ajouter une dernière finalité qui sera le tamis de la vie bonne, au nom de laquelle les décisions devraient se prendre. Est-ce cette découverte scientifique et ses applications technologiques sont utiles la vie bonne ? Le *tamis des finalités* invite à mesurer les effets de ces nouvelles connaissances et techniques et à peser les *conséquences* pour la vie commune et partagée. Quelles implications donc pour le bonheur individuel (éthique), pour l’intérêt général de la vie commune (morale et politique), pour la préservation de l’écosystème naturel (écologie) ?
Face à ces enjeux humains, une discipline comme l’EMC, l’enseignement moral et civique, apparaît pleinement légitime.

En conclusion, ce que nous apprennent ces cinq tamis, c’est qu’il faut aussi **savoir passer chaque tamis aux autres tamis**, car on oublie facilement, quand on détient une clé qui ouvre une porte, qu’il existe différentes sortes de serrures.
On se défiera ainsi des tamis qui se veulent exclusifs des autres tamis, en nous souvenant de ces cinq tamis complémentaires, et de l’articulation entre les conditions et les finalités du raisonnement rationnel et expérimental.

**A QUELLES CONDITIONS PEUT-ON PARLER**

**DU DISCOURS CRITIQUE**
**d’un SUJET**
**qui PORTE un JUGEMENT**
**sur un OBJET ?**

# SCHÉMA : LES 5 TAMIS de l'ESPRIT CRITIQUE

**VÉRITÉ ?** ----------> **VIE BONNE ?**

**UNIVERSELLE**
**(/compréhensible et expérimentale)**
**TAMIS DE L'OBJECTIVITÉ**

**COMMUNE ET PARTAGEABLE**
**(Bonheur singulier et intérêt général)**
**TAMIS DES CONSÉQUENCES**

**JUGEMENT DE CONNAISSANCE**
***ÉVALUER, ESTIMER / MÉTH-ODE***

**(SCIENCES )**

**JUGEMENT DE TRIBUNAL**
***DÉCIDER* /hiérarchie de valeurs**
**écart entre la vie et la pensée**
**/soi → éthique**
**/autres → morale et politique**
**/nature → écologie**

**(EMC)**

***QUELLES FINALITÉS ?***

**Rapport à**
**L'EXPÉRIENCE**
***VÉRISIMILITUDE***

**1-RAISONNEMENT**
**/ vrai ou faux**
**2-"RAISONS"/**
**/argumentation raisonnable**
**3- SUSPENSION**
**de JUGEMENT**

**LE TAMIS DES CRITÈRES RATIONNELS et EXPÉRIMENTAUX**

**COHÉRENCE LOGIQUE**
**du JUGEMENT**

**AUTO- CRITIQUE**
**DU SUJET**
**/ *ERREURS, BIAIS***

**/*INDÉCIDABLE***

***QUELLES CONDITIONS ?***

**TAMIS du SOUPÇON**
**/ÉVIDENCE du SUJET**

**TAMIS du DOUTE**
**/ÉVIDENCE du RÉEL**

**DÉTERMINISME du SUJET ?**

***VÉRACITÉ* de l'ORIGINE du DISCOURS sur les faits**
***CRITIQUE DE L'ILLUSION***
**/ DÉTERMINISMES NÉGLIGÉS**
**→ *RÉFLEXIVITÉ* /influence du discours par :**
- **l'histoire personnelle du sujet qui pense,**
- **sa situation socio-économique, son contexte,**
- **sa position dans les champs de domination**
- **sa culture, son genre, un intérêt caché…**
- **l'influence du financement sur ses idées**

**(SCIENCES HUMAINES)**

**SOURCE de L'OBJET ?**

***VÉRIDICITÉ* de l'ORIGINE DES FAITS**
***CRITIQUE DES SOURCES***
***RÉ-FLEXION***
**RECUL CRITIQUE /DONNÉ**
**DIS-CERNEMENT**
**(ÉPISTÉMOLOGIE, EMI)**