



**Bibliothèques
Sans Frontières**
Libraries Without Borders

LIVRET THÉMATIQUE

LA DÉSINFORMATION SCIENTIFIQUE

*Ce livret vient compléter le kit de ressources EMI en Bibli saison #2,
élaboré par et pour des bibliothécaires en collaboration avec BSF.*

INTRODUCTION

***DES RESSOURCES, DES CONSEILS, ET DES PISTES DE RÉFLEXION POUR ÉLABORER
UN PROGRAMME DE MÉDIATION ET AVANCER DE FAÇON SÉRÈNE DANS VOS PROJETS
SUR LA DÉSINFORMATION SCIENTIFIQUE, AUPRÈS DES JEUNES OU DE PUBLICS ADULTES***

Ce livret sur la désinformation scientifique a été réalisé par Bibliothèques Sans Frontières en collaboration avec la journaliste Agnès Barber et un travail de sourçage de la Bibliothèque des Sciences et de l'Industrie.

cité
sciences
et industrie **bibliothèque**

ÉDITO

POURQUOI UN LIVRET SUR LA DÉSINFORMATION SCIENTIFIQUE LIÉ AU KIT EMI EN BIBLIOTHÈQUES?

Selon un sondage réalisé en septembre 2022 par l'IFOP, 92% des Français.e.s disent avoir une bonne image de la science. Cependant, seuls 21% disent avoir une culture scientifique satisfaisante – dont seulement 3% qualifierait leur culture scientifique de très satisfaisante. Ce contraste explique en partie la défiance exprimée par les Français.e.s vis-à-vis de la science, et de sa possible instrumentalisation par les politiques.

Dans un contexte d'infobésité et dans une société de plus en plus technique et numérique, la faible culture scientifique du grand public devient une barrière supplémentaire à la prise de décisions informée et au débat démocratique. La pandémie l'a démontrée: si l'anxiété et les inquiétudes sociales ont été communément partagées, le débat autour de la Covid-19 n'a pas su se fonder sur une compréhension commune du problème scientifique par le grand public. Au contraire, une myriade de «fake news» a circulé, accroissant la défiance et la confusion des citoyen.ne.s.

L'Éducation aux Médias et à l'Information se donne pour objectif d'outiller tous les citoyen.ne.s afin qu'ils/elles puissent agir de manière éclairée informée, qu'ils/elles puissent chercher, recevoir, produire et diffuser des informations fiables. La lutte contre la désinformation scientifique s'inscrit en droite ligne dans cette mission.

Ce livret, créé par Bibliothèques Sans Frontières, dans le cadre de son action sur la citoyenneté numérique, vise à donner aux bibliothécaires, ainsi qu'aux professionnel.le.s et bénévoles de la médiation, les moyens de lutter contre la désinformation scientifique.

Il ne s'agira pas de «démonter» une à une les «fake news» ou de critiquer les mécanismes de la désinformation scientifique, et encore moins ceux/celles qui y adhèrent. Nous avons conçu les activités et les éléments de contexte de ce livret avec la volonté de **construire les capacités d'analyse**, de **renforcer l'esprit critique** des jeunes et du grand public, et d'**équiper les animateur.rice.s de terrain d'outils pour forger les compétences en recherche et en lecture d'information des citoyen.ne.s**.

Nous sommes convaincu.e.s à Bibliothèques Sans Frontières que l'accès à l'information et la capacité à s'en saisir, à se l'approprier et à la comprendre sont les fondements de la démocratie. Nous défendons l'idée d'une société apprenante, c'est-à-dire d'une société où les potentiels individuels et collectifs se réalisent grâce à un apprentissage tout au long de la vie. Face aux défis globaux, l'Éducation aux Médias et à l'Information, la capacité à mobiliser des connaissances issues de différentes disciplines, ainsi que la volonté et la capacité de dialoguer et de débattre sont autant de leviers d'innovation, afin d'inventer ensemble les solutions de demain.

Ce livret en annexe du kit EMI en bibli présente les principales problématiques liées à la désinformation scientifique. Il propose des ressources, des conseils, et des pistes de réflexion pour élaborer un programme de médiation et avancer de façon sereine dans vos projets d'éducation aux médias, auprès des jeunes ou de publics adultes.

SOMMAIRE

CHAPITRE 1

6 **COMPRENDRE À QUELS NIVEAUX SE SITUE LA DÉFIANCE DU PUBLIC**

- 6 LA REMISE EN CAUSE DES INSTITUTIONS (ÉTAT, ÉLUS, POLICE, JUSTICE...)
- 6 LA REMISE EN CAUSE DE LA LÉGITIMITÉ DE LA REPRÉSENTATION NATIONALE
- 6 LA REMISE EN CAUSE DES MÉDIAS DITS « MAINSTREAM »
- 6 LA REMISE EN CAUSE DES CRITÈRES DE VÉRITÉ

CHAPITRE 2

8 **COMPRENDRE LES CHANGEMENTS DU PAYSAGE MÉDIATIQUE ET DES USAGES INFORMATIONNELS**

- 9 UNE SURABONDANCE D'INFORMATIONS ET LA DIFFICULTÉ À FAIRE LE TRI
- 10 LES FRANÇAIS ET L'INFORMATION
- 10 « L'INFO À LA CARTE » ET LA POLARISATION DES DÉBATS
- 11 LES BIAIS COGNITIFS: NOTRE CERVEAU NOUS JOUE DES TOURS
- 12 LES BIAIS ARGUMENTATIFS
- 10 LA FACILITÉ À DEVENIR « PRODUCTEUR.RICE D'INFOS » ET À PARTAGER

CHAPITRE 3

15 **COMPRENDRE LE RAPPORT À LA SCIENCE DU PUBLIC**

- 15 LA PERCEPTION DE LA SCIENCE PAR LE GRAND PUBLIC
- 16 COMPRENDRE LA MÉTHODOLOGIE ET ACQUÉRIR UNE CULTURE SCIENTIFIQUE
- 16 UNE CULTURE GÉNÉRALE QUI S'AFFAIBLIT
- 16 LES CONTROVERSE SCIENTIFIQUES
- 17 LES INTERMÉDIAIRES ENTRE LA SCIENCE ET LE PUBLIC

CHAPITRE 4

23 COMMENT POSITIONNER SON ACTION D'ÉDUCATION AUX MÉDIAS?

- 23 L'APPROCHE « DÉCOUVERTE ET CONNAISSANCE » SUR UN THÈME SCIENTIFIQUE
- 23 L'APPROCHE « DÉCOUVERTE DE LA SCIENCE ET DE LA MÉTHODE SCIENTIFIQUE »
- 23 L'APPROCHE « DÉCOUVERTE DE LA MÉTHODOLOGIE JOURNALISTIQUE »
- 23 L'APPROCHE « ESPRIT CRITIQUE » : DÉCOUVRIR LA FAÇON DONT ON PENSE

24 QUELLE POSTURE POUR QUELS OBJECTIFS?

- 24 BIEN CHOISIR SA THÉMATIQUE ET CIBLER SES OBJECTIFS ET SA COMMUNICATION EN FONCTION DE SON PUBLIC
- 24 POSTURE À ADOPTER DANS LE CAS OÙ UN INTERLOCUTEUR.RICE DÉFENDRAIT UNE THÉORIE DU COMLOT :
- 24 DÉCODER LA PENSÉE
- 24 DISTINGUER LES FAITS DES INTERPRÉTATIONS
- 24 COMPRENDRE À DÉFAUT DE CONVAINCRE
- 25 MAINTENIR LE DIALOGUE
- 25 PISTES D'ATELIERS EMI

28 QUELS RELAIS ET DISPOSITIFS POUR LA MISE EN ŒUVRE?

CHAPITRE 1

COMPRENDRE, À QUELS NIVEAUX SE SITUE LA DÉFIANCE DU PUBLIC

LA REMISE EN CAUSE DES INSTITUTIONS (ÉTAT, ÉLUS, POLICE, JUSTICE...)

Depuis une vingtaine d'années, on observe une défiance majeure envers les institutions politiques. Le mouvement des gilets jaunes, inédit par sa durée, son ampleur et l'hétérogénéité des profils qu'il a fédérés est le point d'orgue de cette défiance de plus en plus marquée et du sentiment de mépris ressentis par de nombreux.ses Français.e.s de la part des pouvoirs publics.

Il existe bien sûr **de vrais complots institutionnels** et des scandales sanitaires ont été révélés au grand public. L'industrie du tabac, par exemple, finançait de faux instituts de recherche pour contrer les travaux scientifiques sur les méfaits de la cigarette dans les années 1950.

LA REMISE EN CAUSE DE LA LÉGITIMITÉ DE LA REPRÉSENTATION NATIONALE

La fameuse « crise démocratique ». La montée de l'abstention est ainsi plus forte à chaque élection, qu'elle soit locale ou nationale.

- 28 % d'abstention aux élections présidentielles d'avril 2022.
- 53 % pour le second tour des élections législatives en 2022.

Par exemple, le manque de recul évident sur la Covid-19 et son vaccin ont entraîné de **multiples cafouillages** des autorités qui ont diffusé de nombreux messages contradictoires concernant la dangerosité du virus, les mesures de protection, le port du masque...

LA REMISE EN CAUSE DES MÉDIAS DITS « MAINSTREAM »

- La **concentration extrême** des médias en France est un fait indéniable. Et cette hyper concentration « aux mains de quelques-un.e.s » nourrit le sentiment que les médias forment un tout.
- La **critique des médias** infuse dans toute la société. 59 % des Français.e.s pensent ainsi que les journalistes ne sont pas indépendant.e.s des intérêts et des milieux économiques et 62 % pensent qu'ils/elles ne sont pas indépendant.e.s du pouvoir politique, selon l'édition 2022 du baromètre La Croix/Kantar Public – Onepoint, qui analyse le rapport des français.e.s aux médias depuis 1987.

LA REMISE EN CAUSE DES CRITÈRES DE VÉRITÉ

- **Post vérité et « Trumpisme » : une défiance à l'échelle mondiale**

Une étude de l'université de Columbia révélait en 2016 que sur 2,8 millions de contenus partagés sur Twitter, 6 sur 10 l'étaient sans que la personne n'ait cliqué sur le lien et donc sans que l'article n'ait été lu. On peut être amené à partager une fake news sans adhérer forcément à son contenu, mais pour faire passer un message politique, celui d'**une indignation citoyenne**. On partage alors une rumeur pas parce qu'on y croit dur comme fer mais parce qu'on adhère à la vision du monde qu'elle colporte. Le philosophe André Comte-Sponville le définit avec le concept de post-vérité : « *L'important, pour les partisans de la post-vérité, n'est pas qu'un discours soit vrai mais qu'il remporte l'adhésion, qu'il soit cru, et non pas qu'il corresponde aux faits.* »

RESSOURCES

SUR LE RAPPORT DES FRANÇAIS.E.S AUX MÉDIAS

À LIRE:

- **Baromètre La Croix /Kantar Public** – Onepoint, enquête à télécharger sur www.kantarpublic.com
- «**Hier, journalistes : ils ont quitté la profession**», Jean-Marie Charon et Adénora Pigeolat, Entremises éditions, 2021

SUR LE RAPPORT DE LA POPULATION MONDIALE AUX MÉDIAS

À LIRE:

- **Reuters Institute, Digital News Report**, 2022 https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/sites/default/files/2022-06/Digital_News-Report_2022.pdf
- «**Reuters Digital News Report : la «News Fatigue» s’installe**», Meta-media, Kati Bremme, Innovation & Prospective, 2022 <https://www.meta-media.fr/2022/06/17/reuters-digital-news-report-la-news-fatigue-sinstalle.html>

SUR LA DÉFIANCE DES FRANÇAIS.E.S

À LIRE:

- **Les médias, le monde et nous**, de Anne-Sophie Novel, Actes Sud Colibris, 2019

À VOIR:

- Le documentaire «**Les Médias, le monde et moi**» <https://lesmediaslemondeetmoi.com/le-film/>

SUR LA CONCENTRATION DANS LES MÉDIAS

À LIRE:

- **Le feuilleton «Bolloré»** sur le site «Les jours» <https://lesjours.fr/obsessions/l-empire/ep74-tele-bollore/>

À CONSULTER:

- **La carte de la concentration des médias d’Acrimed**: Médias français, qui possède quoi? <https://www.acrimed.org/Medias-francais-qui-possede-quoi>
- **La carte du paysage médiatique français**: <https://lesmediaslemondeetmoi.com/le-paysage-mediatique-francais-un-essai-de-representation/>

À VOIR:

- «**Media Crash-qui a tué le débat public?**», un film réalisé par Valentine Oberti et Luc Hermann.

SUR LA POST-VÉRITÉ

À LIRE:

- «**La faiblesse du vrai, ce que la vérité fait à notre monde commun**», Myriam Revault d’Allones, Seuil 2018.

À ÉCOUTER:

- «**La démocratie est-elle menacée par le concept de post-vérité?**», Le temps du débat, France culture, octobre 2020

SUR LES SCIENCES ET LA VÉRITÉ

À ÉCOUTER:

- «**Faut-il renoncer à la vérité?**», Jean-Claude Ameisen et Frédéric Worms (Les chemins de la philosophie, France culture/octobre 2018)

CHAPITRE 2

COMPRENDRE LES CHANGEMENTS DU PAYSAGE MÉDIATIQUE ET DES USAGES INFORMATIONNELS

UNE SURABONDANCE D'INFOS ET LA DIFFICULTÉ À FAIRE LE TRI

En 5 ans, le volume d'informations produites par l'humanité (entre 2005 et 2010) est supérieur à l'ensemble des ouvrages imprimés depuis l'invention de l'imprimerie par Gutenberg! En 2017, 90% des données générées dans l'histoire de l'humanité l'avaient été au cours des deux dernières années.

La quantité d'informations à portée de clics ou de pouce est astronomique, posant la question du tri et de la hiérarchisation à opérer dans cette «masse» informationnelle. Comment faire la différence entre une information vérifiée par des journalistes ou une simple rumeur? Comment distinguer le vrai du faux quand les énonciateur.rice.s ne sont pas toujours connu.e.s? En effet, sur les plateformes et les réseaux sociaux, la présentation en fil d'actu sur lequel on scrolle sans fin depuis son smartphone a modifié notre rapport à l'information et a brouillé l'accès aux sources bien identifiées. Quel contenu est de l'ordre du divertissement? De la publicité? De l'information? Ce Youtubeur qui semble connaître son sujet est-il réellement fiable?

Autre phénomène qui s'accroît: **notre attention** est soumise à rude épreuve. L'utilisateur.rice est impatient.e. Les formats de courtes vidéos, comme Brut ou Konbini, sont devenus la norme: l'information numérique doit pouvoir être «picorée» rapidement, les formats longs, se déploient autrement (à l'audio par exemple avec les podcasts qui offrent ainsi la possibilité de longs témoignages), ou ailleurs, sur le papier.

RESSOURCES

À ÉCOUTER

- Le podcast «**Méta de choc**», et en particulier l'épisode «Les algorithmes tueront-ils notre attention? Chapitre 1 et 2», avec Sonia Bressler philosophe, spécialiste de la stratégie d'influence et de l'impact des nouvelles technologies dans nos vies.

À LIRE:

- **Apocalypse cognitive**, Gérald Bronner, Puf 2021.
- **La démocratie des crédules**, Gérald Bronner, Puf 2013.
- **Toxic Data**, David Chavalarias, 2022.
- «**Les lumières à l'heure du numérique**», Rapport de la commission, Gérald Bronner, janvier 2022
<https://www.vie-publique.fr/rapport/283201-lumieres-l-ere-numerique-commission-bronner-desinformation>
- **La fabrique du crétin digital**, Michel Desmurget, édition du Seuil, 2019.
- **Petite Poucette**, Michel Serres, Le pommier, 2012.

À VOIR:

- La série **Dopamine** <https://www.arte.tv/fr/videos/RC-017841/dopamine/>

À CONSULTER:

- **Dossier d'accompagnement de la série Dopamine** du Cycle 3 à la Terminale, Réseau Canopée 2019, coordonné par Kimi Do et Pascal Mériaux https://www.reseau-canope.fr/fileadmin/user_upload/Projets/Dopamine/dossierpedagogique.pdf

LES FRANÇAIS.E.S ET L'INFORMATION

Si les 18/35 ans s'informent en majorité via **Internet et les réseaux sociaux**, la **télévision** reste pour l'ensemble des Français.e.s le média le plus mobilisé (48% des Français.e.s s'informent de cette façon).

La radio et la presse écrite sont toujours plus faiblement utilisées (respectivement 13% et 6%).

En revanche, pour ceux/celles qui s'informent sur Internet, le **recours aux réseaux sociaux** comme source d'information (26%, +6 pts) prend le pas sur les sites et applis de la presse écrite (21%, -8 pts).

La consommation d'infos est de plus en plus **morcelée** (dans ses supports/ dans le temps): on regarde un extrait du journal TV (la télé délinéarisée) sur son smartphone, avant de scroller sur un autre contenu, d'écouter un audio en conduisant...

Le **podcast** entre aussi dans les usages. Il offre au passage de nouvelles portes d'entrées possibles aux récits alternatifs: c'est un format possiblement long au sein duquel peuvent se mélanger plusieurs niveaux d'information: des faits, des opinions, des commentaires etc. sans que la différence soit explicitée.

Du côté des plus jeunes: **les 7-12 ans passent en moyenne 6 h 10** par semaine sur internet. Le taux d'inscription sur les réseaux sociaux est croissant avec l'âge (54% des enfants de 11 ans sont inscrits), et l'usage est essentiellement conversationnel. Snapchat est largement le réseau le plus utilisé par les 11-14 ans, suivi par Instagram.

RESSOURCES

SUR LES PRATIQUES NUMÉRIQUES DES FRANÇAIS.E.S

À LIRE:

- « **Les Français et le podcast natif** », Source étude CSA - Havas Paris - Podinstall pour le Paris Podcast Festival <https://csa.eu/news/les-francais-et-le-podcast-natif/>
- Anne Cordier (sur les **pratiques informationnelles des enfants et des adolescents**): <http://crem.univ-lorraine.fr/membres/enseignantes-chercheurs-titulaires/cordier-anne>
- « **Enquête sur les pratiques numériques des jeunes de 11 à 18 ans** », Génération numérique, <https://asso-generationnumerique.fr/wp-content/uploads/2021/03/Enque%CC%82te-2021-des-pratiques-nume%CC%81riques-des-11-18-ans.pdf>
- L'agence Heaven publie depuis 2016 les résultats d'une étude sur les pratiques numériques des jeunes, #BornSocial, <https://heaven.paris/wp-content/uploads/2021/09/Born-Social-2021.pdf>

« L'INFO À LA CARTE » ET LA POLARISATION DES DÉBATS

Finie la grande messe du 20 heures durant laquelle toute la famille se retrouvait devant le poste ! Chacun.e « consomme l'info » à la carte. **Les algorithmes des plateformes** qui connaissent tout de nos parcours numériques mettent en avant des contenus susceptibles de nous plaire et de capter notre attention.

L'internaute est ainsi retenu dans une **bulle de filtres** lui proposant des informations conformes à ses intérêts et ses représentations. Chacun.e étant enfermé.e dans ce qu'il/elle croit savoir, les débats sont ainsi de plus en plus **polarisés**. L'anonymisation et la virtualité amplifient la **violence des échanges**. Les positions sont raidies, le climat de tension rend plus difficile la prise en compte de l'avis de l'autre.

Dans le grand chantier qui vise à **s'attaquer à la responsabilisation des plateformes principales sources de diffusion de ces fausses informations**, de nombreuses voix s'élèvent pour ouvrir « la boîte noire des algorithmes » qui décident, à notre place ce qu'on va voir et lire, et dont la mécanique reste totalement opaque.

Pour ne pas s'attirer le désaveu d'une opinion publique et politique de plus en plus critique vis-à-vis des effets néfastes de l'absence de régulation, Facebook et Twitter ont aussi décidé **d'interdire certains contenus** comme des images pornographiques, les messages de l'ancien président Donald Trump ou de complotistes, comme les membres de QAnon.

RESSOURCES

SUR LA POLARISATION DES DÉBATS

À LIRE :

- « J'ai vu naître le monstre, Twitter va-t-il tuer la #démocratie ? », Samuel Laurent, les Arènes 2021.
- « Sept idées pour reprendre le contrôle sur sa façon de s'informer », La Croix, 2022 <https://www.la-croix.com/Economie/Sept-idees-reprendre-controle-facon-sinformer-2022-01-21-1201196088>
- **Publication en Français de l'ISD**, Institut pour le dialogue stratégique (équipe internationale composée d'analystes, de chercheurs, d'experts en politiques publiques et d'activistes qui produisent des solutions innovantes pour lutter contre l'extrémisme, la haine et la polarisation.) https://www.isdglobal.org/isd-publications/?fwp_language=français

À CONSULTER :

- **Le robot « Flint »**, pour contrer la surabondance d'informations. <https://flint.media/>
- **Lexique du Monde sur les termes** : fake news, théories du complot, complotisme (ou conspirationnisme), désinformation, réinformation, https://www.lemonde.fr/les-decodeurs/article/2017/01/25/faits-alternatifs-fake-news-post-verite-petit-lexique-de-la-crise-de-l-information_5068848_4355770.html

LES BIAIS COGNITIFS : NOTRE CERVEAU NOUS JOUE DES TOURS

Notre cerveau « nous joue des tours » ! Chacun.e « lit » le monde en fonction de ses **préjugés**, de ses **croyances** et de ses propres **représentations**, ce qui conduit fatalement à des erreurs de raisonnement et induit une certaine perception de la réalité. Ces **biais cognitifs** (liste non exhaustive), qui faussent nos appréciations, (alors que nous avons le sentiment de raisonner de façon rationnelle), sont inévitables ! Il faut juste en avoir conscience, et dans certaines situations, suspendre notre jugement intuitif.

D'autant que dans les récits de désinformation, il y a souvent un **mélange de vrai et de faux**. Apprenons à discerner !

Le biais de confirmation : dans la grande masse des infos qu'il traite, notre cerveau retient les avis et les informations qui vont dans le sens de ses représentations et de ses croyances.

Le biais de négativité : l'esprit a tendance à retenir les informations négatives, génératrices d'indignation et de violence. Les informations anxiogènes retiennent ainsi davantage l'attention du public. (cf. l'expérience « Jugez Etienne » dans le chapitre 2.5 du kit EMI en Bibli portant sur les mécanismes de notre adhésion à une information).

L'effet Dunning-Kruger (ou biais de surconfiance) : moins une personne est compétente dans un domaine, moins elle a conscience de l'étendue des savoirs qui lui reste à acquérir. Quelqu'un.e de compétent.e aura une meilleure vision de ce qu'il/elle ignore et de ce qu'il/elle sait, et sera donc plus prudent.e lorsqu'il/elle prend la parole ou donne son avis.

Le biais de conformisme nous pousse à penser et agir comme le groupe qui nous entoure. En fait, c'est la peur inconsciente d'être exclu du groupe qui est en jeu. Or, le monde numérique est organisé en communautés d'avis, d'intérêts, d'inquiétudes dans lesquels il est facile de s'enfermer.

« **L'effet d'ancrage** » : c'est la tendance pour l'esprit à se référer à la première information qu'il a reçue pour prendre une décision. Cette information agit comme une « ancre » car elle retient le jugement de la personne et le biaise.

L'effet « cigogne » consiste à établir un lien de causalité entre deux éléments qui sont simplement corrélés. Exemple : il serait faux de dire que l'augmentation de vente des glaces cause les coups de soleil, pourtant ils augmentent conjointement : ils sont corrélés mais l'un n'est pas la cause de l'autre.

Le biais d'autorité est caractérisé par la tendance à percevoir une personne de façon positive uniquement à partir d'une seule de ses qualités (beauté, notoriété, autorité, etc.).

On le voit, **les biais cognitifs** influent fortement sur nos représentations du monde et faussent nos jugements et nos appréciations. Mais connaître leur existence est fondamental : la prise de conscience de ces mécanismes cérébraux permet de fournir un cadre favorable pour mener **une discussion ou un débat apaisé** avec autrui.

LES BIAIS ARGUMENTATIFS

Les biais argumentatifs sont utilisés pour **convaincre** l'audience :

Le millefeuille argumentatif consiste à empiler ses idées et à noyer son interlocuteur.ice sous de nombreux arguments qui n'ont pas de lien les uns avec les autres.

L'inversement de la charge de la preuve est une mécanique qui demande à l'interlocuteur.ice d'apporter lui-même la preuve de ce qui est avancé dans le récit : le premier ministre néo-zélandais s'est ainsi retrouvé à passer une visite médicale pour prouver qu'il n'était pas un reptile humanoïde comme le prétendait des complotistes.

La généralisation abusive consiste à tirer une conclusion à partir d'une expérience, d'une observation ou d'un échantillon limité plutôt que d'utiliser un argument solide ou une preuve convaincante pour appuyer un propos.

L'appel à l'autorité consiste à invoquer l'autorité d'une personne pour défendre une idée. Par exemple, lors de la crise sanitaire, la sphère covidosceptique a mis en avant le professeur Luc Montagnier, Prix Nobel de médecine.

L'appel à l'ignorance: prétendre que quelque chose est vrai seulement parce qu'il n'a pas été démontré que c'est faux (ou l'inverse).

L'appel à la tradition: dire qu'une idée est vraie parce qu'elle est ancienne.

Fausse alternative: réduire une situation à deux choix en oubliant de citer d'autres possibilités.

La pente savonneuse: faire croire qu'un changement conduira inévitablement aux pires conséquences.

L'effet « atchoum »: laisser croire qu'un événement est la conséquence d'un autre, juste parce qu'il s'est produit après.

L'appel au peuple: défendre une idée en s'appuyant sur le fait qu'elle est supposément partagée par beaucoup de monde.

L'attaque personnelle: attaquer la personne et non ses idées.

Le cherry picking qui consiste à sélectionner les faits et les arguments qui vont dans le sens de ses propres idées, en occultant les autres, est une pratique courante car il est très facile aujourd'hui de trouver, via internet, quantités d'arguments servant sa propre thèse.

RESSOURCES

SUR L'ESPRIT CRITIQUE

À VISITER:

- Exposition « **Esprit critique, Détrompez-vous** » au quai des savoirs, à Toulouse jusqu'au 6 novembre 2022. Jeu, quiz et mises en situation pour mettre en lumière les biais cognitifs et découvrir comment ils agissent dans notre vie, <https://www.quaidessavoirs.fr/exposition-esprit-critique>

À JOUER:

- « **Détrompez-vous, un jeu pour ne plus vous faire pigeonner** » De 2 à 20 joueurs. De 10 à 60 minutes. Pour les + de 13 ans. Un jeu de cartes de résolution d'énigmes pour muscler son cerveau, et développer son esprit critique, <https://www.quaidessavoirs.fr/-/detrompez-vous->

LA FACILITÉ À DEVENIR « PRODUCTEUR.RICE D'INFOS » ET À PARTAGER

Aujourd'hui, n'importe qui peut, avec peu d'argent, lancer sa chaîne You Tube, **produire des vidéos**, et **fédérer une communauté** sur Instagram, Twitter, Tik Tok ou Facebook. Rien de plus simple également que de rejoindre des plateformes comme Crowdbunker ou Odysee quand les contenus proposés ont été détectés et classés comme désinformation par les plateformes et les réseaux traditionnels.

L'**appât du gain** est une des motivations importantes des gros.se.s producteur.rice.s de contenus complotistes : certain.e.s gros.se.s producteur.rice.s d'infos sollicitent régulièrement leur audience pour une contribution financière : appel aux dons, vente de produits dérivés, stages et formations en ligne payants, etc. Sans compter les **revenus publicitaires** issus du trafic généré autour de discours plus consensuels calibrés pour les plateformes traditionnelles. Produire de l'info, fédérer et générer de l'argent est donc à la portée de tout le monde.

Parmi ces nouveaux influenceur.se.s certaines personnalités peuvent se faire le relai de théories douteuses et par leur notoriété toucher des personnes très éloignées de ce genre de théorie.

Par ailleurs, sans être soi-même un.e producteur.rice d'infos, il est facile de se retrouver à **relayer de fausses nouvelles**. Une info est d'autant plus partagée qu'elle est issue d'un groupe conversationnel fermé et qu'elle vient de **son cercle proche**, son groupe d'amis sur Whatsapp, sa boucle Telegram, etc.

Les fonctions « **partage** », « **transfert** » et les **émoticônes**, hyper ergonomiques permettent de rendre viral un contenu : il suffit d'un petit mouvement du pouce ! Or, on est plus à même de partager des informations qui suscitent de l'émotion (colère, indignation, compassion etc.)

Enfin, même un.e utilisateur.rice avisé.e, qui souhaiterait vérifier une information avant de la partager, a de forts risques de trouver principalement des contenus allant dans le sens des sujets sur lesquels il/elle cherche à se renseigner : il/elle peut alors facilement tomber dans le « **trou du lapin** ». Le sociologue Gérald Bronner a ainsi observé que lorsqu'on interroge Google sur des sujets « piégeux » (effets de l'aspartame, monstre du Loch Ness, astrologie...), les premiers sites proposés par le moteur de recherche renferment des contenus superstitieux, irrationnels ou antiscientifiques.

RESSOURCES

SUR L'ÉDUCATION AUX MÉDIAS EN GÉNÉRAL

À LIRE :

- **Petit manuel de l'éducation critique aux médias**, Collectif La Friche Edumédias, Les éditions du commun, 2021

À CONSULTER :

- **Le kit « EMI en bibliothèques »** (2^e édition) de Bibliothèques Sans Frontières
- **Développer l'esprit critique**, <https://www.reseau-canope.fr/developper-lesprit-critique/argumenter-et-debattre.html>
- **Le débat réglé au cycle 3** (Martine Dubois-Vogt), <http://www.ac-besancon.fr/IMG/pdf/ledebatregle.pdf>
- **Éduscol**, http://cache.media.eduscol.education.fr/file/EMC/01/1/ress_emc_debat_464011.pdf
- **La mallette : Bien s'informer ça s'apprend**, Bayard éducation <https://www.bayardeducation.com/nos-ressources-pedagogiques/education-aux-medias/nouveau-la-mallette-pedagogique-bien-sinformer-ca-sapprend/>
- **Le parcours expression en ligne** de la ligue de l'enseignement dans le cadre du projet D-clics et des médias <https://laligue.org/expression-en-ligne-un-nouveau-parcours-pedagogique-deducation-aux-medias-a-linformation/>
- **Seriously** propose ainsi de convertir les propos haineux en démarche discursive, conduisant à la désescalade des invectives et à l'éveil de l'esprit critique (une plateforme numérique + une méthode d'accompagnement qui permettent de pacifier les échanges en ligne grâce à l'argumentation. <https://www.seriously.org/>

SUR L'IMAGE

À CONSULTER:

- **La médiathèque en ligne des Ceméa Yakamédia.** On peut y télécharger notamment le parcours « photo numérique » de D-Clics numériques <https://yakamedia.cemea.asso.fr/>
- La partie « pédago » du site **Décryptimages** « apprendre à voir » <https://www.decryptimages.net/com-jce/pedago>
- La fondation suisse « **Images et société** » : <https://imagesetsociete.org/>
- Les ateliers du site **Observer/voir** proposés par les Rencontres d'Arles <https://observoir.recontres-arles.com/fr/ateliers/>
- **Méta média** : le blog collectif de France Télévisions <https://www.meta-media.fr/>
- Le site **Éducation aux médias de l'école de journalisme de Lille** (Les tutos de l'info: Vidéo + fiches techniques sur 3 axes: Le journalisme/enquêteur/diffuser) <https://esj-lille.fr/esj-juniors-education-aux-medias>
- **Clash média** = Les élèves du lycée Pierre-de-Coubertin de Calais sont représentatifs de la jeunesse d'aujourd'hui et d'une certaine défiance vis-à-vis des médias https://www.youtube.com/playlist?list=PLuNX667EgJXm1vBYGp_SZr78fM31lNb3m
- **Détestés**, Six jeunes professionnels racontent sans détour, dans cette série de vidéos pour l'École supérieure de journalisme de Lille, leur passion pour leur métier mais aussi les difficultés rencontrées au quotidien. Les critiques du public, la mise en doute de leur impartialité, la pression de leur employeur. https://www.youtube.com/playlist?list=PLuNX667EgJXl-kcZoAwC_GlfNJ6jhhlpi
- **24 heures dans la vie d'une rédaction**, un site que l'ESJ Lille et CFI, (l'agence française de coopération médias), ont conçu au service de la formation professionnelle des journalistes dans le monde entier. Quatre collections de fiches pratiques qui décrivent concrètement le déroulement de la production journalistique pendant 24 heures dans la rédaction d'une radio, d'une télévision, d'un journal et d'un site web d'information. <https://24hdansuneredaction.com/>
- **Les clés des médias** « Les Clés des médias » est un glossaire de mots et de notions essentielles pour appréhender les médias. <https://www.lumni.fr/programme/les-cles-des-medias>
- **Pégase**, pour concevoir des sérieux (type Escape Game, Chasse au trésor, Visite augmentée, Jeu de carte ou de plateau...) sous forme d'application pour tablettes et smartphones. <https://www.reseau-canope.fr/service/initiation-a-pegase-conception-de-parcours-pedagogiques-et-ludiques-sur-appareils-mobiles.html>
- **Genially** : pour créer des contenus interactifs (Escape Game par exemple) <https://genial.ly/fr/>
- **Créer un « booktube »** sur un livre documentaire scientifique (Une critique de livre sous format vidéo à la manière des productions numériques réalisées sur « youtube ».) <https://www.reseau-canope.fr/service/creation-de-booktubes-une-autre-approche-de-la-litterature.html>
- Le site **Madmagz** pour faire des maquettes de journaux en ligne <https://madmagz.com/fr>

SUR L'INFO POUR LES JEUNES/ GRAND PUBLIC

À LIRE:

- « **Grand reporter** », BD d'images, Florence Aubenas. Doc à télécharger sur le site Bayard jeunesse : https://www.bayard-jeunesse.com/infos/wp-content/uploads/2018/03/IMAGESDOC_Florence-Aubenas-grand-reporter.pdf
- « **Fake News, l'info qui ne tourne pas rond** », de Doan Bui et Leslie Plée, Delcourt 2021
- « **C'est quoi les fake news ?** Sandra Laboucarie, éd. Milan.2019.
- « **C'est quoi le monde numérique ?** D'après la série #DansLa Toile, ed. Milan 2019.
- « **Dans la tête de Juliette** » (Clemi) https://www.clemi.fr/fr/bd_juliette.html
- « **Les journalistes nous cachent-ils des choses ?** (Collège, Lycée), David Groison, Pierangélique schouler, actes sud junior, 2017.
- « **Stop à la manipulation, Comprendre l'info/décrypter les fake-news** », par R_M.Farinella E.Warin.Dume. Bayard jeunesse, 2021.
- Hors-série Géo Ado, printemps 2021 : « **Stop au fake news, on est plus malins** »

CHAPITRE 3

COMPRENDRE LE RAPPORT À LA SCIENCE DU PUBLIC

LA PERCEPTION DE LA SCIENCE PAR LE GRAND PUBLIC

UN RAPPORT À LA SCIENCE COMPLEXE

Le rapport des Français.e.s à la science est complexe. Certain.e.s observateur.rice.s parlent de véritable divorce entre le public et les sciences. Une enquête a montré ainsi qu'un.e Français.e sur deux pense que la science **peut apporter autant de mal que de bien**.

La science n'est plus forcément considérée comme synonyme de progrès et de bien-être pour les individus, principalement depuis qu'elle s'est «militarisée». Ce divorce s'est opéré lors du recours à la bombe atomique à Hiroshima en 1945. Hiroshima a été un choc et a marqué «la fin du pacte de délégation»: la science n'est plus alors la seule référente pour prendre les grandes décisions.

La santé, au cœur de l'espoir et de la défiance : exemple de la crise Covid

La crise sanitaire liée à la Covid-19 a également été révélatrice de la mise en doute de la parole scientifique. En période de stress, **le discours de la simplicité** est davantage audible.

Le discours de «la science en train de se faire», a du mal à percer face à l'angoisse de la société et l'urgent désir d'une explication simple.

RESSOURCES

En 2002, plus de 8 Français.e.s sur 10 estimaient que le développement de la science et des techniques avait des effets positifs sur leur santé, ils/elles sont moins de 6 sur 10 en 2020.

SUR LA PERCEPTION DE LA SCIENCE PAR LES FRANÇAIS.E.S

À CONSULTER:

- **L'étude les Français et la science 2021**, représentations sociales de la Science 1972-2020
http://www.science-and-you.com/sites/science-and-you.com/files/users/documents/les_francais_et_la_science_2021_-_rapport_de_recherche_web_v29112021_v2.pdf

À ÉCOUTER:

- «**La méthode scientifique**», France culture, 19 avril 2017 <https://www.radiofrance.fr/franceculture/podcasts/la-methode-scientifique>
- «**Sciences et société: les raisons historiques du divorce**», France Culture, 19 avril 2017
<https://www.radiofrance.fr/franceculture/podcasts/la-methode-scientifique/science-et-societe-les-raisons-historiques-du-divorce-1249292>

COMPRENDRE LA MÉTHODOLOGIE ET ACQUÉRIR UNE CULTURE SCIENTIFIQUE

UNE MÉCONNAISSANCE DES TECHNIQUES ET DES MÉTHODES SCIENTIFIQUES

Les méthodes de la science sont mal connues du grand public. La science est un **travail cumulatif, collectif et correctif**: une étude isolée ne prouve rien, il faut plusieurs équipes de chercheurs indépendants pour confirmer des résultats et mettre en évidence des erreurs. De plus, il n'est pas toujours évident de comprendre que la «**vérité scientifique**» est «**ce que l'on sait au mieux à un moment donné**», c'est-à-dire la recherche d'un consensus.

Pour Rudy Reichsteidt, spécialiste du conspirationnisme, il est important de pouvoir entretenir une certaine familiarité avec la méthode et la culture générale scientifique. Selon lui, «*ce sont de vrais pare-feux contre le complotisme: quand on s'intéresse à l'histoire, par exemple, on sait que la réalité est toujours bien plus complexe que dans une théorie du complot*», compare-t-il.

RESSOURCES

SUR LA MÉTHODOLOGIE ET LA CULTURE SCIENTIFIQUE

À LIRE:

- **La logique de la découverte scientifique**, Karl Popper
- **Dictionnaire d'histoires et philosophie des sciences**, Dominique Lecourt, PUF
- **Guide pratique de vulgarisation scientifique**, Sophie Malavoy, ACFAS, 2020
- **Vulgarisation scientifique: mode d'emploi**, Cécile Michaut, EDP sciences, 2014
- **Comprendre et communiquer la science**, Jean Crête, Louis M. Imbeau, Mathieu Quimet, Hermann, 2020

UNE «CULTURE GÉNÉRALE» SCIENTIFIQUE QUI S'AFFAIBLIT

À la fin de l'année 2020, deux tiers des Français.e.s sont capables d'identifier les principes généraux des essais cliniques contemporains. Toutefois, on observe depuis les années 1990, une plus forte méconnaissance de certaines notions élémentaires. Selon l'étude «Les Français.e.s et la science» de 2021, les questions sur les découvertes les plus anciennes sont celles qui recueillent les taux de réponses correctes le plus important: ainsi, près de 9 Français.e.s sur 10 savent que les continents se sont déplacés et qu'ils continuent de le faire. De plus, si 6 répondant.e.s sur 10 affirment, à juste titre, que les dinosaures et les humains n'ont pas vécu à la même époque, 2 sur 10 ne s'expriment pas sur ce sujet et 2 sur 10 commettent une erreur. Les proportions sont similaires sur le sujet de la radioactivité, qui peut être d'origine naturelle ou artificielle.

Enfin, l'action des antibiotiques reste confuse pour 1 Français.e.s sur 2; la notion d'algorithme est, elle aussi, mal maîtrisée et le processus de détermination du sexe lors de la reproduction est également entouré d'incertitudes.

LES CONTROVERSES SCIENTIFIQUES

Ces dernières années, de grands scandales sanitaires ont compliqué le rapport du public à la science (voir chapitre 1). **La demande de transparence** a été très forte: aujourd'hui on a ouvert «la boîte noire des sciences», d'où un certain nombre de **controverses scientifiques** qui se déploient au cœur du débat public.

CARTOGRAPHIE DES CONTROVERSES

Des initiatives pédagogiques intéressantes sont nées pour appréhender ces grands sujets, en utilisant notamment la méthode de la «**cartographie des controverses**». Les grands principes: identifier un sujet qui soulève une controverse (par exemple les éoliennes face aux plages du débarquement/la voiture électrique/les algues vertes), en comprendre

les enjeux (moraux, économiques, politiques etc.) et tracer une **cartographie de tous les acteurs** de cette controverse en se questionnant sur leur positionnement. Distinguer les **nœuds de débats** permet ensuite de faire la différence entre une opinion et un vrai travail de recherche. Cette cartographie permet aussi de s'interroger : est-ce que ceux qu'on entend le plus sont les plus légitimes ?

La mise en forme de la complexité d'un sujet (avec le système des cartes mentales par exemple) permet au public de mieux comprendre comment se construit un savoir scientifique : c'est-à-dire que ce que l'on considère comme vrai est ce qui est le plus solide à un moment donné.

PROGRAMME FORCCAST

Les activités de Forccast sont fondées sur un courant de recherche qui analyse les rapports entre science, technologie et société (STS). L'ambition du programme est de former différents publics à l'exploration des controverses contemporaines par la cartographie de ces controverses et des simulations de négociation et de débat.

LES INTERMÉDIAIRES ENTRE LA SCIENCE ET LE PUBLIC

LES MÉDIAS DANS LE VISEUR

La défiance envers la science s'est généralisée, tout comme la défiance envers les intermédiaires médiatiques, relais du discours de la parole scientifique. Il y a un enjeu très fort pour que les médias (voir chapitre 1), tout comme les sciences, puissent démontrer que leur **démarche est sincère**, qu'ils sont régis par un **code déontologique**, des procédures et des vérifications : un grand journal peut se tromper, peut être manipulé mais il va y avoir des **procédures de vérifications et de rectifications...** Et tout comme le champ scientifique, les médias doivent pouvoir renouer avec le public en rendant transparentes ces procédures et ces méthodes car ils sont souvent les premiers relais d'information de la science auprès du grand public.

RESSOURCES

Les **jours Sciences et Médias** réunissent tous les deux ans les acteurs de la science et des médias autour de thématiques concernant la place de la science dans les médias : <http://sciencesetmedias.org/>

SUR LES RESSOURCES DE VULGARISATION SCIENTIFIQUE

À CONSULTER

- **Le Blob** : <https://leblob.fr/>
- **La main à la pâte** : <https://fondation-lamap.org/preparez-votre-classe/themes-scientifiques-et-pedagogiques>
- **Lumni** : <https://www.lumni.fr/>
- **La Terre au carré** : <https://www.radiofrance.fr/franceinter/podcasts/la-terre-au-carre>
- **Curieux!** : <https://www.curieux.live/>
- **Epsilon** : <https://www.epsilon.com/>
- **Débrouillards** (magazine jeunesse) <https://www.lesdebrouillards.com/>

DES ESPACES ET DES ÉVÉNEMENTS DE VULGARISATION SCIENTIFIQUE

Les musées et les centres de Sciences (Cité des Sciences et de l'Industrie à Paris, Cap Sciences à Bordeaux, Quai des savoirs à Toulouse, le Vaisseau à Strasbourg, etc) et le **partage des connaissances et des savoirs**, mené par les spécialistes de la médiation permet de développer des actions éducatives basées sur le «faire soi-même» et la découverte de la méthodologie scientifique. Le succès des expositions (comme «Esprit Critique, Détrompez-vous»), des festivals et événements (La Nuit européenne des chercheurs, journées de l'Esprit critique, Semaine du cerveau, année de la biologie...), le développement de concours et de prix nourrit l'intérêt du public et restaurent un lien positif à la science.

RESSOURCES

SUR LES ESPACES ET ÉVÈNEMENTS DE VULGARISATIONS SCIENTIFIQUES

À VISITER:

- **Cité des Sciences et de l'Industrie** (Paris)
- **Palais de la Découverte** (Paris)
- **Quai des savoirs** (Toulouse)
- **Le Dôme** (Caen)
- **La Casemate** (Grenoble)
- **CapScience** (Bordeaux)
- **La Semaine de la Presse et de Médias à l'École** (organisée par le CLEMI, possible de s'y rattacher pour faire échanger nos lecteurs avec des journalistes scientifiques)
- **La Fête de la Science** : <https://www.fetedelascience.fr/>
- **Pint of science** : <https://pintofscience.fr/>
- **Les journées « Sciences et médias »** : <http://sciencesetmedias.org/>

À CONTACTER:

- **Les Petits Débrouillards** : <https://www.lespetitsdebrouillards.org/>
- **La main à la pâte** : <https://fondation-lamap.org/>
- **amcsti.fr** : <https://www.amcsti.fr/>
- **Exposcience** : <https://www.science-experiences.com/>
- **L'AFIS** <https://www.afis.org/> et sa revue « Science et pseudo-sciences »
- **AFA (Association Française d'Astronomie)** : <https://www.afastronomie.fr/>
- **Science Feedback**, association de scientifiques vérifiant la crédibilité d'affirmations et d'articles scientifiques grand public. <https://sciencefeedback.co/>

EN CONTREPOIDS DE LA DÉFIANCE CROISSANTE, L'APPÉTENCE DES FRANÇAIS POUR LES SCIENCES

Le baromètre de l'esprit critique publié par Universcience en 2022, montre ainsi **une réelle appétence des Français.e.s pour les sciences.**

81% des sondé.e.s regardent des documentaires scientifiques, 67% consultent des sites traitant de sujets scientifiques sur Internet et 64% des vidéos sur YouTube. **59% lisent des ouvrages ou des articles scientifiques**, et 54% visitent des expositions et des musées scientifiques ou techniques. 61% d'entre eux/elles ont une pratique scientifique régulière, (visite d'expos principalement) mais aussi reproduction d'expériences scientifiques à la maison (31%) ou collaboration à des expériences de science participative (27%). La quasi-totalité d'entre eux (93%) ont déjà visité un lieu de sciences (zoo ou aquarium, muséum d'histoire naturelle, planétarium, centre de sciences...)

YOUTUBE : HAUT LIEU DE LA VULGARISATION SCIENTIFIQUE !

64% des Français.e.s regardent des vidéos de sciences sur YouTube : rigueur et humour font le succès de ces chaînes de vulgarisation qui fleurissent sur la plateforme dans quantités de disciplines. Pédagogues et récréatifs, ces contenus permettent de parler à tou.te.s mais sont toujours à appréhender avec vigilance : notamment concernant les sources : le/la créateur.rice en a-t-il utilisées pour écrire sa vidéo ? Sont-elles explicitement citées en description ? D'autres plateformes que Youtube, comme Instagram permettent aussi une approche intéressante de vulgarisation de la science : on peut citer le compte « thefrenchvirologist » que la docteure en virologie Océane Sorel a créé lors de la crise sanitaire.

RESSOURCES

SUR L'APPÉTENCE DES FRANÇAIS.E.S POUR LA SCIENCE

À CONSULTER :

- **Le baromètre de l'esprit critique**, Universcience. 2022. <https://www.universcience.fr/fr/professionnels/presse-et-medias/barometre-de-lesprit-critique>
- **L'association Femmes & Sciences** (associations, universités, institutions ou grandes écoles), pour la promotion des carrières scientifiques et techniques auprès des femmes. <https://www.femmesetsciences.fr/>

SUR LA VULGARISATION SCIENTIFIQUE

À LIRE :

- Ce document recense les chaînes **YouTube culturelles et scientifiques** francophones potentiellement adaptées à un usage éducatif : <https://www.culture.gouv.fr/content/download/200193/file/350%20chaines%20Youtube.pdf>

À VOIR :

- **Chat Sceptique** : <https://www.youtube.com/c/chatsceptique/videos>
- **Jamy-Epicurieux** <https://www.youtube.com/channel/UCG9G2dyRv04FDSH1FSYuLBg>
- **L'esprit Sorcier** : <https://www.youtube.com/watch?v=aDdIYBiAN5Q>
- **Science Etonnante** : <https://www.youtube.com/user/ScienceEtonnante>
- **Kurzgesagt - In a Nutshell** (chaîne youtube de vulgarisation scientifique d'un studio d'animation allemand, vidéos en anglais, souvent sous-titrées) <https://www.youtube.com/user/Kurzgesagt>
- **Billes de Sciences** : <https://www.youtube.com/c/Billesdesciences/videos>
- **Le journal Le Monde présente 6 chaînes pour se « réconcilier avec la science »** : https://www.lemonde.fr/campus/article/2022/03/04/astrophysique-geologie-biologie-chimie-six-chaines-youtube-pour-se-reconcilier-avec-la-science_6116053_4401467.html

DÉCOUVRIR L'ESPRIT CRITIQUE

Les approches autour de l'esprit critique sont également un point d'entrée intéressant pour **restaurer le lien à la science**. Le Baromètre de l'esprit critique montre ainsi comment se positionne le public. En tête parmi les définitions proposées aux sondés.e.s : être capable de changer d'avis (52%), raisonner logiquement et rationnellement (51%) et être capable d'échanger avec des personnes aux idées différentes (50%). En bas du classement : la remise en question de la parole des autorités (27%), le doute systématique (24%) et la méfiance envers ses propres intuitions (21%).

Le développement de l'esprit critique passe donc par l'idée de **«placer le curseur de la confiance au bon endroit»**. Avec, en tête, la préoccupation suivante : ne pas pousser à adopter une attitude de méfiance systématique. On l'a vu, celle-ci peut-être contre-productive et, au contraire, conduire à verser dans le récit complotiste ou la suspicion généralisée.

Cet apprentissage de l'esprit critique dans un **«usage raisonné»** est au cœur de la démarche qui entend de renforcer **l'Éducation aux Médias et à l'Information** au sein du système éducatif français depuis les attentats de Charlie Hebdo, en 2015. L'esprit critique, selon les textes, est donc «la capacité à avoir une **lecture distanciée des contenus** et des formes médiatiques au sein desquels l'esprit doit discerner pour **mieux juger l'information**». Enfin, si cette notion n'est pas toujours simple à définir spontanément, son inscription dans les programmes scolaires et la diffusion de programmes pédagogiques dédiés ont permis de faire progresser sa compréhension.

ACTIVITÉS

PISTES D'ACTIVITÉS :

- «L'Atelier médiation et critique» est une plateforme de ressources et de cours en ligne (prévoir un temps d'apprentissage de 30 min/jour répartis sur 10 jours en moyenne par parcours.) <https://atelier-mediation-critique.com/>parcours d'apprentissage: «Techniques de médiation – Préparer une médiation culturelle apaisée»/« Savoir & croire – Esprit critique et discernement»/« Se méfier de ses raisonnements – Introduction aux biais cognitifs». Le site comprend également des ressources <https://atelier-mediation-critique.com/la-mediatheque>
- **Découvrir la méthodologie scientifique**
- **Décortiquer la controverse scientifique**
- **Rencontre public/scientifiques et/ou journalistes scientifiques**
- **L'approche esprit critique**
- **Débat mouvant sur les sciences et médias** https://www.reseaucanope.fr/fileadmin/user_upload/Projets/Valeurs_de_la_republique/EC_Le_debat_mouvant.pdf

PISTES D'ENTRÉES THÉMATIQUES POUR ATELIERS EN BIBLIOTHÈQUE :

- **Différences entre temps de l'information et temps de la recherche :** Mettre en évidence les différences de temporalité entre la recherche scientifique, soumise à une méthodologie stricte et éprouvée, et le temps de l'information, dictée par un besoin d'immédiateté. Par exemple : contextualisation avec le traitement de la crise sanitaire
 - Comment un.e scientifique élabore-t-il des hypothèses face à une situation inédite?
 - Pourquoi l'observation d'un phénomène n'amène pas toujours à l'édification d'une règle scientifique?
(*Tous les garçons de ma classe ont les yeux bleus, du coup tous les garçons ont les yeux bleus*)

Comparer la méthodologie de la recherche (*mois pour ce qui est des vaccins*) à celui de l'actualité (*renouvelée plusieurs fois par jour*)

- **Comprendre les différentes étapes de la méthode scientifique :** la méthode scientifique est le cheminement d'une réflexion menée autour d'observations, d'hypothèses et de déductions. C'est par la reproductibilité d'une expérience que l'on détermine si une hypothèse est vérifiée ou non. Cette méthode expérimentale est construite autour de quatre notions :
 - L'observation
 - L'hypothèse
 - L'expérimentation
 - L'induction

C'est cette même méthodologie expérimentale que l'on apprend à partir du cycle 4 pour les activités de SVT par exemple. Il peut être intéressant de pratiquer avec les élèves, leurs enseignants et des chercheurs des exemples pratiques de méthode expérimentale pour la rendre concrète.

RESSOURCES

SUR LES THÉMATIQUES SCIENTIFIQUES ET LES CONTRE-DISOURS

À LIRE:

- **C'est quoi, les fake news?** Jacques Azam, Sandra Laboucarie et Aurélie Verdon, Milan Jeunesse, 2019
- **100 fake news face à la science**, Curieux!, First, 2021
- **Esprit critique**, Isabelle Bauthian, Gally, Reiko Takaku, Delcourt, 2021
- **No fake news face à la science : les réseaux sociaux, nouveau terrain de la controverse scientifique**, Damien Liccia, Xavier Desmaison, Jean-Baptiste Delhomme, Hermann, 2021
- **Fake news: manip, infox et infodémie en 2021**, François-Bernard Huyghe, VA Editions, 2021
- **Controverses mode d'emploi**, sous la dir. de Clémence Seurat et Thomas Tari, préf. Bruno Latour, Presses de Sciences Po, 2021
- **Le goût du vrai**, Etienne Klein, Gallimard, 2020
- **Fake news santé**, Collectif, Le Cherche Midi, 2021

À CONSULTER:

- Ensemble d'activités proposées par l'Amap: <https://cqfd-lamap.org/activites-classe/module-pedagogique/>

CHAPITRE 4

COMMENT POSITIONNER SON ACTION D'ÉDUCATION AUX MÉDIAS ?

Différentes approches sont possibles pour organiser une action d'Éducation aux Médias et à l'Information dans un objectif de lutte contre la désinformation scientifique.

L'APPROCHE « DÉCOUVERTE ET CONNAISSANCE » SUR UN THÈME SCIENTIFIQUE

Objectif : acquérir une culture générale sur certains thèmes d'information à caractère scientifique souvent « chahutés » par l'actualité.

Positionner son action d'éducation aux médias, de façon à aborder des thématiques scientifiques en lien avec **les grandes problématiques qui circulent dans les courants de désinformation** : les virus et les vaccins, les énergies de demain, la lutte contre le réchauffement climatique, etc. L'idée étant de réaliser un pas de côté, autour de grands enjeux contemporains et de ne pas attaquer le sujet frontalement sous l'angle de la désinformation. Un principe à adapter en fonction des âges et des publics. Exemple : sur les vaccins, avec un jeune public, travailler autour de la figure de Pasteur.

L'APPROCHE « DÉCOUVERTE DE LA SCIENCE ET DE LA MÉTHODE SCIENTIFIQUE »

Objectif : comprendre comment est organisé le monde scientifique et la méthode employée par les scientifiques.

Positionner son action d'éducation aux médias, avec pour point central **l'expérimentation scientifique et le « faire soi-même » pour aborder la méthode et la culture scientifique**, la construction et la vérification d'hypothèses (voir chapitre 4) sur le modèle des actions éducatives pilotées par l'association La main à la pâte. Croiser l'approche de la méthode avec une thématique « sciences » à fort enjeu sociétal.

L'APPROCHE « DÉCOUVERTE DE LA MÉTHODOLOGIE JOURNALISTIQUE »

Objectif : comprendre comment est fabriquée l'information, appréhender la question des **sources d'info** à l'heure du numérique, **se responsabiliser** dans le partage de l'information.

Positionner son action d'éducation aux médias, avec pour point central **la découverte de la presse papier et numérique**, mais aussi des enjeux journalistiques de méthodologie et de déontologie, des outils de fact-checking, des problématiques d'audience et de positionnement éditorial à l'heure du numérique et de la concentration dans les médias. Décryptage du fonctionnement des **plateformes et des logiques algorithmiques**. Thématiques à adapter en fonction de l'âge du public : de la découverte de l'information, aux problématiques de désinformation, fake news et théories du complot.

L'APPROCHE « ESPRIT CRITIQUE » : DÉCOUVRIR LA FAÇON DONT ON PENSE

Objectif : décoder nos façons de penser, le rôle des biais cognitifs dans notre perception de la réalité et la construction de nos jugements.

Avoir conscience des **biais en action** dans la perception de notre environnement informationnel pour favoriser la prise de recul face à la réception d'une information.

Comprendre nos cadres de pensées et le rôle de nos croyances et de nos **préjugés** dans notre façon d'aborder l'actualité, notamment scientifique.

Décoder les **biais argumentatifs** à l'œuvre dans les discours, notamment complotistes, pour se prémunir de la désinformation.

QUELLE POSTURE POUR QUELS OBJECTIFS?

BIEN CHOISIR SA THÉMATIQUE ET CIBLER SES OBJECTIFS ET SA COMMUNICATION EN FONCTION DE SON PUBLIC

Vigilance sur la communication autour du terme «Éducation aux Médias et à l'Information» (EMI)

Avoir en tête qu'avec un **public adulte**, une action estampillée ouvertement «Éducation aux Médias et à l'Information» peut sembler inappropriée. Cette dénomination est adaptée dans le cadre des actions éducatives **en lien avec le jeune public** que ce soit en partenariat avec les établissements scolaires, les accueils périscolaires, les centres socio-culturels, etc.

Une action qui porterait dans son titre «**fake news et théories du complot**» peut être attractive (adultes/ados) et répondre à un vrai besoin mais il faut pouvoir bien ancrer son intervention.

Ainsi, faire le tour des théories du complot peut être un peu glissant, voire contre-productif (il pourra y avoir de près ou de loin dans l'assistance un.e participant.e sensible à l'une ou l'autre de ces théories). Si cela peut être intéressant le cas échéant d'en discuter tou.te.s ensemble, il peut être délicat de savoir comment gérer la conversation. Il sera plus porteur d'évoquer les motivations d'un récit complotiste, **les mécanismes en jeu** dans sa construction plutôt que son contenu lui-même.

POSTURE À ADOPTER DANS LE CAS OÙ UN.E INTERLOCUTEUR.RICE DÉFENDRAIT UNE THÉORIE DU COMLOT

Il vaut mieux **éviter d'opposer des contre-arguments factuels!** Il est impossible de connaître toutes les théories et les arguments fallacieux «servis avec». Un exemple: on recense plus de 170 théories du complot concernant la mort de la princesse Diana.

Concernant l'événement du 11 septembre 2001, qui est un événement fondateur du développement du complotisme contemporain, il faudrait des milliers d'heures pour vérifier chaque argument qui sous-tend les différentes théories. Une seule chose est sûre: l'interlocuteur.rice aura passé beaucoup plus de temps que vous sur Internet à glaner des arguments pour remplir «sa besace» complotiste. Vous risquez de vous retrouver désarmé.e. La posture à adopter serait plutôt la suivante:

DÉCODER LA PENSÉE

Identifier **les failles dans la construction du récit** et **les marqueurs** du raisonnement complotiste, (voir chapitre 2, zoom sur les biais argumentatifs) donc tous les ingrédients repérables qui interviennent dans la construction d'une théorie du complot. Par exemple: **l'inversion de la charge de la preuve** (pour rappel, on vous demande d'apporter vous-même la preuve que le récit est faux: comment prouver que les licornes n'existent pas? Complicé...) Le **refus d'accepter le hasard** (tout événement a forcément une signification, il n'y a pas de coïncidence qui n'ait pas d'intentionnalité), **confondre la causalité et la corrélation**, soupçonner la présence d'un «**plan caché**», l'action d'une machination mondiale, **lier tous les événements entre eux**, etc. Réfuter une théorie du complot est très compliqué: car le propre d'une théorie du complot **est d'entremêler systématiquement «du vrai» et «du faux»**.

DISTINGUER LES FAITS DES INTERPRÉTATIONS

Tenter de comprendre pourquoi une théorie du complot peut être **séduisante**: qu'est-ce qu'elle dit en fait? Qu'est-ce qu'elle ne dit pas directement mais qu'on peut comprendre ensuite: c'est-à-dire **quelle vision du monde offre-t-elle?** Sur quel type d'émotions surfe-t-elle? Quels préjugés, **quelles représentations** lui sont associés? Qu'est-ce qui relève **des faits? Des interprétations?** S'interroger sur la **fiabilité des sources**: quelle expertise réelle? À propos des scientifiques, il peut être intéressant de faire préciser le **domaine d'expertise** de la personne, son labo de recherche, etc. Rendre manifeste à son interlocuteur.rice le recours à ce qu'on appelle «l'effet de halo», «le biais d'autorité» (voir chapitre 1). Mais attention, on a vu que face à un discours très enraciné, à connotation antisystème forte, cela pouvait avoir pour effet de bloquer le dialogue...

COMPRENDRE À DÉFAUT DE CONVAINCRE

Avoir en tête qu'il ne faut pas aborder le complotisme uniquement sous l'angle des idées. Il n'y a pas de portrait-robot du complotiste: un drame personnel, un problème de santé, un besoin de reconnaissance, l'attrance pour le merveilleux etc., sont autant de portes d'entrée vers le complotisme.

Le conspirationnisme est avant tout **un système de croyances**, une façon de lire le monde. Si on attaque directement cette grille de décodage, il peut y avoir rupture du dialogue. Or, l'idéal est pouvoir rester dans une **posture d'animateur.rice** de dialogue et de réflexion, pas de porteur.se de vérité absolue.

MAINTENIR LE DIALOGUE

Trouver des **points d'accroche** quand le dialogue est possible: William Audureau souligne ainsi: «Au niveau collectif, le caractère fantasque des contre-récits des chercheur.se.s de vérité ne doit pas occulter le fait que **certaines de leurs frustrations fondatrices sont légitimes**. Le lobbying des grandes compagnies pharmaceutiques, l'affairisme politicien, les violences policières et autres dénis de démocratie sont d'authentiques problèmes de société». Plusieurs journalistes qui ont enquêté sur le complotisme ont ainsi admis que pour entrer en relation avec les personnes conspirationnistes, il fallait aussi en passer par partager certains constats. Anthony Mansuy, dans son livre «Les dissidents» parle de «recréer une **réalité partagée**».

Éviter la critique frontale qui est stérile et le dénigrement qui ne font que durcir ou renforcer la position de l'interlocuteur qui verse dans le complotisme. Éviter l'humiliation et la joute verbale inutile. À ce sujet, l'expérience de Ronan Chérel, prof d'histoire-géo, créateur du journal de collégiens Mediaparks est intéressante (Libé du 11 mars 2016):

« Le problème avec les thèses conspirationnistes, c'est que vous opposez deux pensées qui expliquent le monde. Vous avez forcément un gagnant et un perdant. Or, en tant qu'enseignant, sortir gagnant d'une joute verbale avec un élève, c'est en réalité perdre... L'élève s'enferme dans le silence, il va hocher un «oui, oui» de la tête, sans y croire, et les théories du complot continueront leur chemin de manière souterraine... »

RESSOURCES

À CONSULTER:

- Le journal Mediaparks créé par des collégiens <https://www.mediaparks.fr/>
- Conseils pour contredire le complotisme <https://www.radiofrance.fr/franceinter/quelques-conseils-pour-contredire-le-complotisme-7604173>

À LIRE:

- « Dans la tête des complotistes », William Audureau, journaliste fact-checkeur au Décodeurs du Monde

À noter que les personnes qui pourraient se montrer intéressées par des ateliers en bibliothèque autour des thèmes de la désinformation ne sont sûrement pas de gros.se.s producteur.rice.s de fake news, mais ils/elles peuvent être des «partageur.euse.s», plus ou moins malgré eux/elle.

PISTES D'ATELIERS EMI

ABORDER LA « FABRIQUE DE L'INFO » PAR LE FACT-CHECKING

Il peut être intéressant d'aborder son action EMI sous l'angle du **travail des journalistes «fact-checkeur.se.s»**: réaliser un panorama des cellules de fact-checking associées aux grands médias français, faire une démonstration des techniques et des outils mis à disposition du grand public **pour vérifier un site internet, rechercher l'origine d'une image**, (grâce à la recherche inversée sur Google par exemple), ou évaluer si une image a été transformée grâce au plugin «Invid WE verify» de l'AFP.

Il est toutefois important d'avoir en tête que les journalistes fact-checkeur.se.s sont les cibles privilégiées des adeptes des contre-récits. Ils/elles sont particulièrement visé.e.s, au sein du phénomène, plus large, de défiance qui s'est installé vis-à-vis des médias (voir chapitre 1).

Il peut être pertinent d'évoquer ensemble la question que ce journalisme pose: on lui reproche d'être la voix «mainstream», de distribuer les «bons et les mauvais points», d'être en surplomb, d'imposer des thèmes qui ne correspondent pas aux préoccupations des gens. En dépassant la question de l'opposition médias «mainstream»/médias indépendants, on peut s'intéresser avec son public (ados/adultes) à ce que sous-entend l'idée d'un journalisme de qualité: proximité? représentativité? Quels devoirs pour le/la journaliste?

Faire réfléchir des ados (et même des adultes) sur «le média de leurs rêves», peut être un axe d'atelier intéressant et l'occasion de parler de médias moins en vue. Plus locaux ou présentant une ligne éditoriale plus marquée que les médias traditionnels.

ABORDER LA CIRCULATION DE L'INFO

À tous les âges, il peut être intéressant de **décrypter la façon dont circulent les informations**. On peut aborder le repérage dans la «jungle de l'information», la question des **sources d'infos**, du rôle des réseaux sociaux dans la circulation des fausses infos, le pouvoir des écrans, cibler sur les temps d'attention, sur les différents usages du numérique. Des formats type **conférence** ou **atelier d'échanges sur les pratiques numériques** peuvent s'avérer judicieux. L'idée étant d'abord de susciter le questionnement et la discussion. Le médiateur.rice intervient pour organiser les débats en ayant en main une documentation solide sur les pratiques numériques et informationnelles des Français (cf. études chapitre 1). Ainsi il/elle dépassera les préjugés, notamment concernant les jeunes, car contrairement à ce que l'on pourrait croire, **ils/elles ne sont pas désintéressé.e.s par l'info** et ce ne sont pas eux/elles les plus grands «partageur.se.s» de fake news.

INTERROGER ET CONFRONTER SES USAGES NUMÉRIQUES

Enfin, pourquoi ne pas organiser **des ateliers parents/enfants**, en prenant en compte les intérêts croisés des un.e.s et des autres? Objectifs: que les parents comprennent mieux ce que font leurs ados sur les réseaux sociaux, qu'ils/elles réussissent à en positiver certains aspects (infos pertinentes, humour, créativité...) et, parallèlement, que les ados prennent conscience des risques (désinformation, harcèlement, addiction, etc): l'idée étant de **ne pas diaboliser l'usage des réseaux sociaux mais de réussir à en identifier certains pièges**.

Des quiz parents/enfants, des défis (pourquoi pas en détournant le principe des défis qui circulent sur des réseaux sociaux comme Tik Tok) peuvent constituer des leviers dynamiques et ludiques d'animation de ce type de rencontres.

DÉBAT MOUVANT

Avec des groupes d'ados (et même avec des adultes!) le principe du **débat mouvant** peut être intéressant, autour de questions comme: «Peut-on tout dire sur les réseaux sociaux?», «Un monde sans journaliste est-il possible?» etc. Vous trouverez des exemples d'affirmation de débat mouvant dans les fiches d'activités de ce kit.

Méthodologie du débat mouvant:

https://www.reseaucanope.fr/fileadmin/user_upload/Projets/Valeurs_de_la_republique/EC_Le_debat_mouvant.pdf

DÉCOUVRIR LA PRESSE D'INFORMATION

Pour les plus jeunes, avant 11 ans, il est essentiel, avant de parler de désinformation, de **côtoyer la presse** comme source de compréhension du monde, d'acquérir des habitudes de lecture, de réception des images, afin de développer les bons réflexes méthodologiques, notamment sur la question des sources (11 ans est l'âge charnière: 78% des enfants de cet âge sont équipés de smartphone). En effet, il est dommage que les enfants «entrent» dans l'EMI uniquement sur les problématiques de fake news et théories du complot.

Il s'agit donc, pour les plus jeunes, d'organiser des ateliers autour de la **découverte de la presse papier**, de la maquette, des photos journalistiques: couper, coller, manipuler, lire, constituer des revues de presse, organiser des «Quoi de neuf?» avec un objectif central pour les enfants: **identifier ce qu'est une information** (la différence avec une rumeur, une croyance, une opinion, etc), distinguer un journal d'information d'une brochure de publicité ou de communication... et comprendre **la notion de source**: la recherche des faits, des témoins, le rôle des expert.e.s peut être abordé sous forme de jeux d'enquêtes, d'escape game... Les salles de presse des bibliothèques et médiathèques sont de formidables lieux «d'exploration» sur ces questions-là.

ACTIVITÉS

- Le travail sur l'information : débusquer les fausses infos
- **Le chapitre 3 du kit EMI en Bibliothèques de Bibliothèques Sans Frontières** comporte 32 activités à faire avec vos publics autour de ces objectifs, souvent avec des déroulés clé en main
- **Classe investigation** Les jeunes sont plongé.e.s dans une enquête journalistique immersive. Par groupe de deux, ils/elles doivent retranscrire les informations qu'ils/elles découvrent via texte, audio et vidéo, pour au final produire un contenu journalistique (format print ou numérique), <https://www.clemi.fr/fr/classe-investigation.html>
- **Chasseurs d'infox (du CM1 à la 5^e) et les complots rigolos**: 4^e et + Association génération numérique <https://asso-generationnumerique.fr/actions/chasseurs-dinfox/>
- **Le jeu 36 heures à la rédac'** <https://www.lapoulequipond.fr/les-jeux/249-36h-a-la-redac-la-disparition-de-mateo.html>
- **Contrer la désinformation en ligne** concernant les vidéos en utilisant le plug-in INVID-Verify pour renforcer l'esprit critique en ligne avec l'EMI. (Jeunes 16 – 18 ans + Les enseignants + le grand public), Création de parcours pédagogiques à partir de INVID-W
- **Ateliers proposés par l'AFP**, <https://www.afp.com/fr/deux-ateliers-en-ligne-pour-vous-aider-utiliser-les-outils-de-verification-de-linformation>
 - **Atelier 1**: c'est quoi une infox? - Collège - Lycée
 - **Atelier 2**: trouvez le faux - Niveau: Lycée
- **Un jeu contre les infox: YouCheck! Détectives**, <https://youverify.eu/fr/node/22>

RESSOURCES

SUR LE COMLOTISME ET LE FACT-CHECKING

À LIRE:

- **Evaluation du projet européen d'éducation aux médias, Youcheck!** <https://savoirdevenir.net/wp-content/uploads/2021/02/Youcheck-intervention-resultats-online-FR.pdf>

À CONSULTER:

- **Le site Conspiracy watch** <https://www.conspiracywatch.info/>, et en particulier son classement des 10 sites complotistes les plus consultés en France: <https://www.conspiracywatch.info/le-top-10-des-sites-conspirationnistes-les-plus-visites-en-2021.html>
- **Le plug-in INVID-Verify** la recherche d'image inversée sur Google
- **Vademecum de la mise en œuvre d'un projet de webradio scolaire par le Clemi**, <https://www.clemi.fr/fr/vademecumwebradio.html>

À VOIR:

- «**Le Complot chat**» faite par une classe de lycéens. <https://www.youtube.com/watch?v=Il91bxLH1Vo>

PRODUIRE PAR ET POUR UN PUBLIC

La production d'un journal (article papier ou en ligne, magazine, podcast, etc) reste un formidable moyen de faire vivre l'éducation aux médias, et d'explorer toutes les questions : **hiérarchisation, sources d'informations, formats, intérêt du public**, etc.

Toutefois, la mise en œuvre d'un tel projet implique que l'on puisse organiser un nombre de séances suffisant (minimum 5) et, si possible, d'être accompagné par un.e journaliste (voir plus loin : associations de journalistes d'éducation aux médias, journalistes en résidence).

QUELS RELAIS ET DISPOSITIFS POUR LA MISE EN ŒUVRE ?

- **Sur quel « format » ?** Conférences, séance découverte « one shot », parcours sur l'année, ateliers filés pendant les vacances scolaires, production de contenus, etc... Tous les formats et tous les publics sont à envisager.
- **Sur quelle temporalité ?** Nécessité d'identifier un calendrier : se raccrocher aux événements nationaux ou locaux sur les thématiques scientifiques/sciences participatives/ projets des établissements scolaires / éviter « l'actu à chaud ».
- **Seul ou en partenariat ?** S'associer avec des programmes développés par les collectivités locales, le ministère de la Culture, le Clemi, l'Éducation nationale, les associations d'éducation aux médias... en lien avec les écoles, collèges, lycées, les centres socio-culturels, les maisons de retraite, les centres de détention, bref tout acteur local accueillant du public. En cas de **totale autonomie** sur sa bibliothèque ou sa médiathèque : être vigilant sur la problématique des publics « défiants » ! (Nécessité de se former)

RÉSIDENCE DE JOURNALISTES

Pour mettre en place des actions autour de l'information, il peut être intéressant de s'associer à des journalistes formé.e.s à l'éducation aux médias. Le dispositif des résidences de journalistes pilotées par la **DRAC**, place les bibliothèques et les médiathèques dans le champ des lieux d'intervention. Comme dans une résidence d'artiste, le/la journaliste propose, pendant plusieurs mois, des ateliers liés aux médias dans une démarche de coconstruction avec les partenaires.

CONTRATS TERRITOIRE-LECTURE (CTL)

Les CTL permettent d'initier des partenariats entre les collectivités territoriales et l'État autour de projets de développement de la lecture. Dispositif très souple, il permet de s'adapter à des contextes territoriaux divers et de mettre en œuvre des projets pluriannuels de nature variée, sur le principe d'un cofinancement DRAC-collectivité. **L'EMI peut faire partie des axes définis dans un CTL.**

BIBLIOTHÈQUES NUMÉRIQUES DE RÉFÉRENCE (BNR)

Le programme BNR permet à l'État d'accompagner des projets numériques portés par des bibliothèques territoriales. Ces projets permettent aux bibliothèques de s'emparer de nombreuses problématiques : accessibilité et inclusion numérique, valorisation du patrimoine, formation des professionnels, **EMI...**

APPELS À PROJETS RÉGIONAUX

En complément d'un appel à projet national, les DRAC ont lancé des appels à projets régionaux pour accompagner des projets d'EMI. Les bibliothèques, tout comme les autres acteurs de l'EMI, sont invitées à répondre à ces appels à projets.

DISPOSITIF DES CITÉS ÉDUCATIVES

Ce label vise depuis 2019 à intensifier les prises en charge éducatives des enfants et des jeunes, autour du cadre scolaire dans 200 quartiers prioritaires de la ville labellisés en France. <https://www.citeseducatives.fr/>

L'ASSOCIATION MOUVEMENT UP se tient à la disposition des Référents des Cités Educatives, <https://emi.mouvement-up.fr/>

DES PROGRAMMES D'ÉDUCATION AUX MÉDIAS LIÉS À DES CENTRES DE FORMATION : L'ESJ de Lille propose un programme d'éducation aux médias « ESJ Lille, junior » <https://esj-lille.fr/educationAuxMedia.php>

RESSOURCES

SUR L'ÉDUCATION À L'IMAGE

À CONSULTER :

- Carte des pôles régionaux d'EMI financés par le CNC
<http://leblackmaria.org/les-poles-regionaux-deducation-aux-images/>

SUR LE NUMÉRIQUE EN GÉNÉRAL

À CONTACTER :

- L'association « savoir-devenir » propose des ressources et publications mais également des formations pour les professionnels, <https://savoirdevenir.net/>
- L'association « Fréquences école » accompagne les pratiques numériques et médiatiques, <https://www.frequence-ecoles.org/>
- L'association « Génération numérique » propose des journées de sensibilisation, d'information et d'éducation aux médias, à l'information et au numérique à destination des enfants, des adolescents et des adultes, partout en France, <https://asso-generationnumerique.fr/>
- L'association « Signe de sens » propose « maîtrise ton web », un jeu en ligne traduit en langue des signes, qui accompagne les enfants de cycle 3, <https://www.maitrisetonweb.fr/>
- Les associations de journalistes : Mediaeducation.fr, Entre les lignes, la ZEP, Fake off, Ou des programmes d'EMI associés aux médias comme Interclass' (France Inter), Ta Voix (La voix du Nord), dispositif Esprit Critik 'du club de la presse Occitanie (association de communicants et de journalistes).
- Les associations et réseaux spécialisés dans le dessin de presse ou dans l'analyse de l'image : Cartooning for peace, La fabrique du regard du BAL, Observer voir (la plateforme d'éducation au regard des rencontres d'Arles)...
- Les Fédérations d'éducation populaire : la Ligue de l'enseignement (projet D-clics Numériques), dispositif de formation d'animateurs et citoyens médiateurs. Mais aussi les Ceméa, les Francas, la fédération Léo Lagrange, la Confédération des MJC de France (CMJCF)...
- Le Clémi : le centre pour l'éducation aux médias et à l'information, Fiches activités autour de la découverte de l'information : https://www.cleml.fr/fileadmin/user_upload/CLEMI_LesEssentiels2022_int-PDF.pdf

CONCLUSION

Ce livret sur la désinformation scientifique a été réalisé par Bibliothèques Sans Frontières en collaboration avec la journaliste Agnès Barber et un travail de sourçage de la Bibliothèque des Sciences et de l'Industrie.

Agnès Barber est journaliste,
Formatrice en éducation aux médias et Fondatrice d'1jour1actu
<https://www.linkedin.com/in/agnès-barber>

cité

sciences
et industrie

bibliothèque

La Bibliothèque des Sciences et de l'Industrie, située dans la Cité des Sciences et de l'Industrie à la Villette, est un espace de 8500 m² gratuit et ouvert à tous. Elle propose des espaces de travail et de médiation, 160000 ressources multisupports et de nombreuses autres actions. La bibliothèque travaille depuis plusieurs années sur les questions liées au développement de l'esprit critique avec une attention particulière autour des enjeux propres au champ de la diffusion de la connaissance scientifique.

Avec le soutien financier du Ministère de la Culture



**MINISTÈRE
DE LA CULTURE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*