

« Comment aborder la circulation de l'information sur les médias sociaux numériques dans une perspective d'écologie de l'information ? »

Cadrage scientifique

Dispositif socio-technique, Information, Écosystème informationnel, Pratique(s), Identité(s), Espace(s), Temporalité, Source d'information

Mots-clés et concepts liés : web 2.0, média, média socio-numérique, réseau socio-numérique, participation, régime intermédiaire, industries médiatiques et culturelles, idéologie, imaginaire, influence, traitement de l'information, algorithme, hyperindividualité, économie de l'information, valeur de l'information, utilité de l'information, paniques médiatiques, technologies affectives, économie de l'attention, énonciation éditoriale, médiation, normes, régulation, usage, acteurs, pratiques, interaction, rapport à, sociabilité, affinité, recommandation, visibilité, réputation, capital social, communauté, collectif, espace privé, espace public, discours médiatiques, situation de communication, commentaire, conversation, débat, controverse, opinion, propagation virale, défiance, preuve, croyance, préjugé, fait, vérité, mémoire, flux d'information, donnée, document, autorité, autoritativité, auteur, authenticité, responsabilité, évaluation de l'information, contexte, pensée critique, connaissance, savoir, émotion, cognition, biais de signification, simplification, complexité, incertitude, doute, curiosité, démarche scientifique canonique, démarche d'investigation, reliance, verbalisation, argumentation, socio-constructivisme, pragmatisme, milieu, situation, durabilité, autonomisation informationnelle, émancipation, citoyenneté, écologie de l'information, pouvoir d'agir, écologie de l'attention, veille informationnelle, curation, qualité de l'information, liberté de l'information, contribution, coopération, biens communs, éthique, altérité, réciprocité

Résumé

Les médias socio-numériques ont été définis par Danah Boyd et Nicole Ellison (2007) comme « des services Web qui permettent aux individus de construire un profil public ou semi-public dans le cadre d'un système délimité, d'articuler une liste d'autres utilisateurs avec lesquels ils partagent des relations ainsi que de voir et de croiser leurs listes de relations et celles faites par d'autres à travers la plateforme ». De leur côté, Alexandre Coutant et Thomas Stengler (2011) soulignent la nécessité de clarifier le terme de *média social*. Pour les chercheurs, tout média, quels que soient le support ou le canal de diffusion utilisés, est par nature « social » (du courrier des lecteurs aux réactions des téléspectateurs aux émissions *via* les RSN). Le qualificatif de *social*, comme celui de *participatif* utilisé également pour le Web, permettrait de masquer les **objectifs économiques** des plateformes. En effet, puisque les principes de fonctionnement des MSN reposent sur la production de contenus par des groupes d'utilisateurs interconnectés qui alimentent ainsi leurs profils ou celui de leurs amis, on peut dire que la **participation** est au service des dispositifs. Les MSN sont donc des **dispositifs socio-techniques** à forte résonance **symbolique** et les discours qu'ils véhiculent participent à la construction d'**imaginaires** et de **croyances**. Ces imaginaires sur les techniques, rappelle Anne Cordier (2017), sont à prendre en compte dans une « approche sociale des pratiques informationnelles, en ce qu'ils permettent de mettre en avant la fonction fondamentalement émotionnelle (prise en compte des désirs, des angoisses...) et active de la pratique, toute action humaine comprenant une forme symbolique. »

Ainsi pour Hervé Le Crosnier (2018), les **industries de l'influence** ont un impact sur la circulation de l'information, en orientant les comportements des internautes pour les attirer vers des produits, des services ou des **idéologies** qu'elles promeuvent. Les algorithmes, qui permettent le recueil de données et la **captation de l'attention** comme le **design affectif** des plateformes (Alloing et Pierre, 2020), participent à cette entreprise et font que l'Homme est devenu un « objet documentaire » (Ertzscheid, 2009). En définissant les contours de l'identité numérique, Fanny Georges (2009) met à jour l'ensemble des **acteurs** concernés par cette problématique. Benoit Lafon (2017) distingue deux grandes catégories d'acteurs : « les acteurs issus du secteur des industries culturelles et médiatiques » et les usagers eux-mêmes. Lucille Merra (2013) établit une typologie plus détaillée en fonction des activités pratiquées : les consommateurs qui peuvent être actifs ; les créateurs de contenus et les commentateurs et les « diffuseurs ». Ces derniers comprennent « des collecteurs » qui effectuent une veille d'information au service de leur réseau ; les « connecteurs » qui font le lien entre les différentes communautés auxquelles ils appartiennent dans le but d'assurer une audience maximale, et enfin « les relayeurs » qui privilégient le partage à grande échelle pour s'assurer d'une visibilité importante et ce, sur une grande diversité de sujets et sur la base de leurs propres sources.

L'approche par les usages et les caractéristiques techniques des plateformes permet également à Alexandre Coutant et à Thomas Stengler (2012) d'éclairer le concept de média socio-numérique qualifié de « nébuleuse ». Ce terme regroupe en effet des dispositifs qui mobilisent une grande variété de modalités de **participation** : des blogs aux outils de microblogging (Twitter), des sites de partage de contenus (Dailymotion, YouTube...) ou de co-construction de contenus (wikis) aux RSN (Facebook...) et sites de jeux en ligne. Les chercheurs distinguent alors deux grandes formes d'usages pour appréhender « la dynamique de participation » et « la dynamique de visibilité » : la « relation d'amitié » associée aux RSN et « la mise en visibilité de soi ou la mise en visibilité de contenus tiers (textes, vidéos, photos, liens hypertextes...) », la participation axée sur les centres d'intérêt renvoyant à des pratiques plus créatives. Les chercheurs ajoutent trois objectifs en lien avec le concept d'**identité** : « me montrer », « nous montrer », « les montrer ». Ces formes d'usage permettent « de signifier son appartenance identitaire et sa singularité » et, dans le cadre des pratiques juvéniles, « relèvent d'un véritable **apprentissage social** (apprentissage de soi, des autres, et des interactions avec autrui) » (Cordier, 2020). A ce titre, ces usages s'inscrivent dans le prolongement des pratiques de communication en présentiel. Au-delà, elles participent à la construction d'un « rapport au monde, en tant que personnes ». Ces formes d'usage renvoient aussi aux stratégies de valorisation et de réseautage mises en place par les usagers des plateformes qui, soucieux de gérer leur **capital social** (Casilli, 2013) et d'assurer leur visibilité, ont pour objectif de développer leur **présence numérique** (Merzeau, 2009). Les stratégies et les techniques utilisées, comme les types de contenus publiés et les discours véhiculés, aboutissent à un « affaiblissement » ou à un brouillage des frontières entre l'**espace privé** et l'**espace public** (Cardon, 2011; Cassili, 2013, Ertzscheid, 2021 Stengler et Coutant, 2011).

Par ailleurs, le « nous », associé aux techniques utilisées par les plateformes, renvoie également au concept de **communauté(s)**, caractéristique des MSN. Pour Anne Cordier (2015, 2020), les RSN permettent, dans le cadre des pratiques juvéniles, « de s'ouvrir au monde, et de sortir aussi des cadres auxquels ils appartiennent physiquement ». Les « communautés d'amateurs », qui permettent ainsi de « partager sa passion, mais aussi de socialiser, et de soutenir ses propres apprentissages tout en soutenant aussi ceux des autres », est un exemple donné de ces espaces constitués autour de la notion d'**affinité** (Cordier, 2015; Zemmar, 2012). Les communautés, dans leur dimension « médiatisée » par les plateformes, renvoient également à une « industrialisation du relation-

nel » (Lafon, 2017). Les « **arènes** » en sont un exemple (Fraser, 2003 ; Badouard, Mabi, Monnoyer-Smith, 2016). Ces espaces hermétiques, que l'on peut comparer aux « bulles de filtre » (Pariser, 2011), influencent les acteurs et conditionnent le débat selon des règles d'échanges, des normes, une architecture et des ressources techniques qui leur sont spécifiques. Chaque arène défend ainsi une vision du monde et des systèmes de valeurs à travers les arguments qui sont déployés. Les MSN révèlent ainsi leurs particularités à travers les dynamiques socio-techniques qui s'expriment, tant au niveau de la reconfiguration continue de l'**énonciation éditoriale** (Souchier) que de la circularité des **arguments** et des **modes discursifs** utilisés au sein d'espaces circonscrits : des « régimes d'expression » (opinion, critique, partage) (Cardon, Heurtin et Leumieux ; Charaudeau) aux genres interlocutifs utilisés dans une situation de communication (la conversation, la dispute, la discussion, le débat, la controverse et la polémique) (Charaudeau, 2014).

Ainsi, les MSN portent en eux la problématique de la **circulation de l'information** au sein d'un environnement par ailleurs **intermédiatique**, car constitué d'une variété de médias qui se répondent et s'enrichissent (Jeanneret, 2000). Les médias d'actualité, dits traditionnels, n'étant plus les seuls vecteurs de la diffusion de l'information, appréhender l'information nécessite aussi de prendre en compte sur les MSN le « tissu horizontal de conversations, de partages, de commentaires et de recommandations » (Cardon, 2011). L'énonciation éditoriale sur les MSN, comme sur tous les dispositifs numériques, renvoie également au concept « **d'écrit d'écran** » (Jeanneret, 2011). Les « signes passeurs », présents dans l'architecture et le design sous diverses formes sémiotiques (hyperliens, bannières, disposition des formes, formats, boutons...), participent à la mise en forme matérielle et symbolique de l'information et, en conséquence, orientent l'interprétation et le geste (Merzeau, 2010). Appréhender l'information sur les MSN et les stratégies discursives mises en œuvre par les industries médiatiques suppose donc aussi de maîtriser ces rhétoriques et ces grammaires.

Par ailleurs, les **flux d'information** introduisent aussi la problématique des **temporalités**. Les MSN peuvent donc être appréhendés selon une approche processuelle « car ils sont dépourvus d'un dedans et dehors, d'une situation géographique posée. Ils ont des temporalités, des accélérations, des ralentissements et des discontinuités » (Zemmar, 2012). L'**éparpillement** (Chartron et Moreau, 2011) et la **discontinuité**, au centre de la problématique des flux et des espaces-temps, questionnent alors l'**évaluation de l'information**. C'est ainsi que pour Camille Alloing et Julien Pierre (2020), la sémiotique affective a des conséquences sur la circulation et l'appréhension de l'information, les émotions agissant comme une « timeline affective » au fil des contenus publiés avec des conséquences sur l'évaluation des sources, la **propagation virale** de certains contenus et le traitement des **controverses**.

Selon Évelyne Broudoux et Madjid Ihadjadene, l'**autorité** est donc interrogée, d'une part parce qu'elle est liée aux phénomènes de reconnaissance et d'**influence**, d'autre part parce que la configuration technique des dispositifs fait qu'elle est « redistribuée dans des **processus organisationnels** (Wikipedia, blockchain...) » et enfin, parce qu'elle est liée aux **sources**, dont la légitimité est souvent remise en cause. Par ailleurs, Il faut noter que la question de la responsabilité des acteurs intervenant dans la production et l'éditorialisation de l'information se pose puisque chacun peut modifier les contenus originaux. Ces particularités expliquent notamment le développement d'attitudes de **défiance** (Broudoux et Ihadjadene, 2020). Le critère d'**authenticité**, lié au concept de document, permet ainsi à Marie-Anne Chabin (archivistique) de définir « quatre **contextes** capables de renseigner les objets numériques et qui pourraient permettre à l'information typiquement diffusée en cascade sur les réseaux socio-numériques de gagner en autorité » : le contexte de production, le contexte de rédaction, le contexte de lecture, le

contexte de transmission (Broudoux et Ihadjadene, 2020).

Croyances et imaginaires partagés (Cordier, 2021), émotions, appréhension cognitive et dimension pragmatique de l'information sont ainsi mobilisés au sein d'un **écosystème** (Liquète, 2011) dans lequel le **contexte social** et le **contexte matériel et technique** sont déployés (Lehmans, Liquète 2020). Les pratiques informationnelles relèvent, en effet, d'une **conduite située** qui convoque un rapport à la fois individuel et social avec des objets. S'appuyer sur les **pratiques non formelles d'information** et les conscientiser permet ainsi de créer du lien et de faire sens par un « processus de **reliance** » (Cordier, 2020). La conscientisation des pratiques, au centre d'une approche pédagogique fondée sur la participation et les interactions mises en oeuvre entre les acteurs, vise la durabilité des apprentissages et contribue, en conséquence, au développement de **l'autonomisation informationnelle** des élèves (Liquète, 2011).

Parce que les MSN interrogent les contours de l'autorité (Broudoux et Ihadjadene, 2020) et du débat public, la compréhension des différentes dimensions, à la fois sociales et techniques, qui caractérisent ces dispositifs est une des conditions requises pour « habiter l'écosystème socio-technique » (Merzeau, 2010). Développer une culture du **doute** en est une autre (Badouard, Mabi et Monnoyer-Smith, 2016) qui demande d'adopter une « attitude ouverte et objectivante » (Cordier, 2021) et engage le développement d'une pensée rationnelle. L'objectif est donc de prendre en compte la complexité d'un phénomène mais aussi de questionner ses certitudes et ses connaissances. Une attitude que l'on peut rapprocher de la « projection représentationnelle du chercheur » développée par le sociologue Howard Becker et qui interroge les **représentations** que chacun-e porte. En conséquence, si l'activité de recherche a souvent un fort impact émotionnel par la remise en cause et l'effort qu'elle demande, elle est aussi une activité qui « défatalise » (Bourdieu) en donnant des clés nécessaires pour l'action (Cordier, 2021).

La **vérité** est, par ailleurs, un concept « insaisissable ». Elle « n'appartient nullement aux scientifiques. Elle a au contraire vocation à être partagée, discutée, interrogée. Autrement dit, à devenir "affaire publique" ». Les sciences, qui ne sont pas affaires de proclamations individuelles, fonctionnent en effet par une organisation collective des controverses dites scientifiques (Klein, 2013 et 2020 ; Cordier, 2021). « C'est le signe que, lorsque l'on évoque des "vérités de science", il convient d'être précis et prudent dans la façon de les énoncer. Faute de quoi, on ouvre grand la porte à ceux qui ne leur reconnaissent pas ce statut, les traitent avec dédain ou les contestent au titre de leur intuition » (Cordier, 2021). Le concept de vérité interroge également l'approche par les **faits** (*fake news*, *fact checking*) pour aborder l'évaluation de l'information. Le fait « brut » d'actualité doit d'abord être distingué du fait scientifique qui n'est, par ailleurs, pas toujours observable (théories mathématiques). Il faut ensuite prendre en compte qu'un fait est nécessairement construit par un « **collectif de pensée** » à un moment donné et qu'il ne prend sens que dans un contexte historique (Fleck, cité par Kuhn, 1962). Un fait ne devient donc un savoir que dans l'état actuel des connaissances et l'information est un construit, qu'elle soit d'actualité ou non. En conséquence, partir des faits d'actualité et des témoignages en les considérant comme des **preuves** conduit à une impasse. D'autre part, « l'obsession contemporaine, très proche des croyances » que représente l'approche par les *fake news* a pour effet le développement d'attitudes de **défiance** envers les sources d'information (Cordier, 2021). Aborder uniquement l'évaluation de l'information sous le prisme des intentions malveillantes (du mensonge à la manipulation et au complot) participe à une remise en cause de la déontologie des journalistes. La défiance doit ainsi être distinguée de l'exercice de la **pensée critique** (Cordier, 2021) et de la pratique du doute.

Au-delà, il s'agit de ne pas se situer uniquement dans le registre de l'information d'actualité (*info-news*) mais aussi,

et surtout, dans le champ de l'**information-documentation** (Cordier 2021). Dans cette perspective, il convient également de différencier les notions de **donnée**, d'**information**, de **connaissance** et de **savoir** qui « se conditionnent mais n'équivalent pas l'une à l'autre » (Jeanneret, 2000). Ainsi, au départ est la donnée, un élément perceptible par les sens (sentir, voir, toucher, entendre). Quand la donnée fait sens par rapport à un projet, elle devient information (Cordier, 2021 ; Juanals, 2003). L'information intègre donc le système de compréhension et d'action dans le monde, se cumule à d'autres éléments en complémentarité et s'agence dans le domaine cognitif. Cela signifie que l'information est « une relation, unissant des sujets par l'intermédiaire des médiations matérielles et intellectuelles (...). [qu'elle] n'a pas de valeur, ni même de sens ou d'existence en dehors de situations personnelles ou sociales (...) [et qu'elle] n'existe pas en dehors de ce geste à la fois perceptif, interprétatif et cognitif. Elle ne nous parvient que par trois biais : la nature, le corps des autres et les artefacts conçus par l'homme » (Jeanneret, 2004). L'information devient connaissance lorsqu'elle est reconvoquée ultérieurement et, parfois confrontée à d'autres éléments ou situations, elle peut être modifiée (perspective cumulative et sociale). Ce « travail productif des sujets sur eux-mêmes pour s'approprier des idées ou des méthodes » (Jeanneret, 2004) souligne l'importance de la **verbalisation** et de la **confrontation** (Cordier, 2021). Enfin, le savoir est une connaissance validée par un processus de reconnaissance sociale. Les programmes des disciplines sont un exemple.

Développer une pensée critique face à l'information demande aussi de prendre conscience des différents **biais** qui entretiennent les croyances et qui empêchent de douter, voire d'objectiver (Cordier, 2021). Le biais de confirmation (bulles de filtre ou recommandations) conforte les individus dans leurs opinions ; l'ipsédixitisme ou « l'effet gourou » fait adhérer d'emblée à des arguments d'autorité émanant de certaines personnes sans exercer de pensée critique ; l'effet Dunning-Kruger ou « effet de surconfiance » est le fait que les croyances qui font communauté rassurent lorsque l'on manque de connaissances pour pouvoir les remettre en cause. De même, il convient de se méfier du « **paradigme de simplification** » (Morin) qui amène à isoler les éléments d'un tout pour établir des causalités au lieu de corrélations. L'interprétation des corrélations afin d'établir des liens éventuels en termes de causalité relève en effet de la démarche scientifique. Ainsi le développement d'une pensée critique est indissociable de la construction d'une pensée rationnelle basée sur la méthode, au centre de toute **démarche scientifique**. On peut s'appuyer sur le modèle développé par Gaston Bachelard (1938) pour définir trois étapes : la rupture, qui consiste à se décentrer de son expérience personnelle ; la construction, qui demande à reconsidérer le phénomène étudié à partir de catégories de pensée (en sciences sociales) ; l'expérimentation, qui consiste à « déplier un objet » (Deleuze) afin d'apporter les preuves d'un phénomène et de ses ressorts. La **démarche d'investigation**, à privilégier dans le cadre de l'évaluation de l'information, peut donc avoir un double objectif : l'élaboration d'un protocole de recherche, ainsi que le recueil et l'analyse des données (Cordier, 2021). Celles-ci portent sur les **sources** et les discours, comme sur les **trajectoires argumentatives** entre différents groupes sociaux dans le cadre d'un débat et de controverses (Badouard, Mabi et Monnoyer-Smith, 2016).

Mais ce qui est en jeu réside aussi dans la capacité à développer un **pouvoir d'agir**. Ainsi, Michel de Certeau montre dès les années 1980 que les individus sont capables de s'émanciper des usages prescrits par les industriels grâce à un travail d'appropriation. L'émancipation des individus usagers des plateformes revêt alors une dimension **politique** à travers les enjeux de citoyenneté convoqués. Yves Citton (2014), citant les pratiques de curation, oppose alors l'écologie de l'attention à l'économie de l'attention. De leur côté, Romain Badouard, Clément Mabi et Laurence Monnoyer-Smith (2016) mettent en avant une « culture politique du Web et le débat », fondé sur

les principes d'altérité et de réciprocité à l'origine de toute **éthique** (Perriault, 2012). A la régulation opérée par les plateformes et à la logique consumériste basée sur une hyper-production sur soi et « entre soi », conçue comme finalité et moyen (Mondoux, 2012), s'opposent la **contribution** fondée sur le principe de coopération de pair à pair et une **culture de la participation** (Stiegler, 2008) au service d'un **collectif**. « Prendre soin » de l'information et lui donner de la valeur c'est alors la considérer comme un **bien commun** car « l'information, c'est le pouvoir. Mais comme pour tout pouvoir, il y a ceux qui veulent le garder pour eux » (Swartz, 2008).

L'émancipation informationnelle des individus renvoie ainsi à une « conception citoyenne d'une culture de l'information, considérée comme « la capacité à se servir de son entendement (...) en étant capable d'utiliser les outils de manière à mieux comprendre un problème, une situation, afin de pouvoir agir de manière consciente » « dans et sur le monde » (Le Deuff, 2009 ; Cordier, 2020 et 2019).

Cadrage des termes de la problématique

Médias socio-numériques

Les médias socio-numériques sont des dispositifs socio-techniques et socio-symboliques dont la médiatisation de contenus est effectuée à la fois par des acteurs issus des industries médiatiques et les usagers. Deux grands types d'usages et de participation ont été définis pour établir une typologie des MSN : la relation « d'amitié » et « la mise en visibilité de soi ou la mise en visibilité de contenus tiers ». Les usages régulés par les plateformes et les pratiques individuelles et collectives interrogent ainsi le concept de participation, la question de l'identité et les contours des espaces public et privé.

Les médias socio-numériques ont été définis par Danah Boyd (chercheuse américaine en sciences humaines et sociales spécialisée dans l'étude des médias sociaux et leurs usages par la jeunesse) et Nicole Ellison (Telecommunication, Information Studies et Media) comme « des services Web qui permettent aux individus de construire un profil public ou semi-public dans le cadre d'un système délimité, d'articuler une liste d'autres utilisateurs avec lesquels ils partagent des relations ainsi que de voir et de croiser leurs listes de relations et celles faites par d'autres à travers la plateforme » (Boyd & Ellison, 2007).

Alexandre Coutant (Sciences de Gestion) et Thomas Stengler (SIC) soulignent la nécessité de clarifier le terme de *média social*. Pour les chercheurs, tout média, quels que soient le support ou le canal de diffusion utilisés, est par nature « social » (du courrier des lecteurs aux réactions des téléspectateurs aux émissions *via* les RSN). Le qualificatif de *social* (comme celui de *participatif*) utilisé également pour le Web permettrait de masquer les objectifs économiques des industries médiatiques. L'approche par les usages et les caractéristiques techniques des plateformes permet—ainsi à Alexandre Coutant et à Thomas Stengler d'éclairer le concept de média socio-numérique, qualifié de « nébuleuse », et de définir des formes d'usage et de participation (Coutant & Stengler, 2012).

1- Des dispositifs socio-techniques

Ces éléments nous permettent, dans un premier temps, de considérer ces plateformes comme des dispositifs socio-techniques, c'est-à-dire que les interactions sociales, et en conséquence les pratiques, sont indissociables de la matérialité des dispositifs (Le Deuff, 2013). Exemples : le nombre de caractères sur Twitter, les formats de

Brut et Snapchat, les emojis et les boutons de recommandation.

Yves Jeanneret (SIC) rappelle qu'en matière de communication les dispositifs sont pluriels (dispositif médiatique, dispositif télévisuel, dispositif éditorial...) et relèvent d'intentions de la part des acteurs qui les conçoivent et de ceux qui les utilisent : « la communication suppose une organisation, repose sur des ressources matérielles, engage des savoirs-faire techniques, définit des cadres pour l'intervention et l'expression » (Jeanneret, 2005).

Pour Cécile Gardiès et Isabelle Fabre (SIC), étudier les dispositifs, c'est donc considérer les différents acteurs mobilisés, c'est-à-dire les concepteurs et les usagers : « le dispositif est le lieu où humains, objets matériels et liens s'organisent pour mettre en œuvre des interactions à la fois réelles et symboliques qui instituent des modalités et des logiques d'usage de l'information » (Gardiès & Fabre, 2012). Le concept est donc étroitement lié à celui de médiation : « le terme *médiation* désigne [...] l'espace dense des constructions qui sont nécessaires pour que les sujets, engagés dans la communication, déterminent, qualifient, transforment les objets qui les réunissent, et établissent ainsi leurs relations » (Jeanneret, 2007).

Le concept de dispositif socio-technique convoque ainsi, à travers la notion de communication, la question de la mise en forme matérielle et symbolique de l'information ou « énonciation éditoriale » (Souchier, 1998), qu'Yves Jeanneret et Emmanuel Souchier (SIC) décrivent à propos de « l'image-texte » située dans un seul cadre « page écran ». Avec le concept d'écrit d'écran, les deux chercheurs soulignent le rôle structurant de l'objet écran, « qui détermine les conditions de l'interprétation des écrits » (Jeanneret, 2011). Annette Beguin-Verbrugge (2006), avec cette approche qui consiste à considérer le texte écrit comme une image dont la perception est aussi importante que le texte lui-même, analyse les effets d'organisation textuelles des médias afin de faciliter la compréhension de leur fonctionnement sémiotique. Elle indique notamment que les cadres et les bordures « contribuent à structurer le fonctionnement de l'écrit à la fois au plan linguistique et au plan sémiotique » et modifient la lisibilité des textes (Beguin-Verbrugge, 2006). L'énonciation éditoriale, soit la mise en forme de l'image du texte, regroupe ainsi tous les « signes passeurs », caractérisés par Louise Merzeau (SIC) « d'artefacts cognitifs », présents dans l'architecture et le design des dispositifs sous diverses formes sémiotiques (hyperliens, bannières, disposition des formes, formats, boutons...). Ces signes orientent l'interprétation, et donc le geste (Merzeau, 2010). Gérard Mauger souligne par ailleurs que l'apparition-disparition du texte numérique, transformé en flux par le dispositif technique, entraîne une révision à la baisse de sa valeur sociale. En comparaison, la lecture de textes imprimés est jugée plus légitime d'un point de vue culturel.

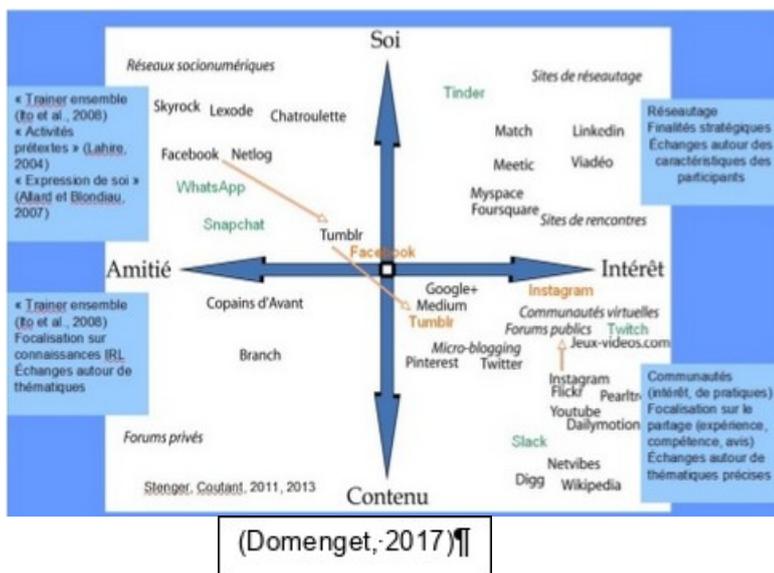
Camille Alloing et Julien Pierre (SIC) montrent également la dimension affective de cette sémiotique, qualifiant l'énonciation éditoriale comme un métadispositif qui « accompagne, oriente, favorise ou encore diversifie la production et la captation de valeur » (Alloing & Pierre, 2015).

En effet, l'information étant devenue abondante et l'attention un bien rare (Merzeau), les « industries de l'influence » et « la fabrication industrielle du désir » dénoncées par Hervé Le Crosnier (2018), Camille Alloing et Julien Pierre (2020), renvoient à une utilisation capitaliste de l'information qui repose sur « la fabrique de l'usager » (Merzeau, 2010) et une idéologie de la transparence. Basée sur la captation de l'attention et la manipulation des émotions, cette stratégie a pour finalité de collecter et d'analyser des données personnelles *via* « le traçage des singularités » (L. Merzeau sur l'identité numérique). Dominique Cardon (sociologie et culture du numérique) définit ainsi les quatre formes de mesure qui régissent les activités numériques (popularité, autorité, réputation et prédiction) et qui, du traitement automatisé au traitement humain, agissent sur l'information diffusée. La *popularité*

les cas, c'est la veille exercée par les autres qui fait le prix des données délivrées ». Ainsi Antonio Casilli (sociologie) montre que les usages sont régis par une volonté stratégique de gestion du capital social et « se faire connaître oblige à sacrifier une partie de sa vie privée, afin d'attirer des connexions, notamment par des personnes pouvant sympathiser avec ses propres caractéristiques, pratiques et opinions » (Casilli 2010b). Ce « dévoilement » s'accompagne aussi du désir d'attirer des jugements positifs en affinant son profil en fonction des commentaires et de ses relations, le reste restant caché. Ce dernier point peut faire écho à la théorie interactionniste d'Ervin Goffmann (sociologie et linguistique) qui souligne le désir de contrôler l'image de Soi que l'on projette vers Autrui. Le capital social fait aussi référence à la théorie de l'influence sociale développée par Paul Lazarsfeld (sociologie des médias). Selon lui, les médias ont des effets faibles si la réception des messages médiatiques ne donne pas lieu par la suite à des interactions entre les individus dans les relations et échanges ordinaires. Lazarsfeld énonce un modèle de « communication en deux temps », ce qui donne la possibilité aux individus de critiquer, transformer, voire détourner les messages originaux. « Les médias, soutient-il, ont une influence sur certaines personnes, qui ensuite en influencent d'autres » (Cardon, 2019).

Pour André Mondoux (sociologie des médias), les médias socio-numériques peuvent prétendre qu'ils entretiennent une relation horizontale non descendante (contrairement aux médias dits traditionnels) avec les individus. Le « surdéterminisme technique » est pour Mondoux couplé à « l'hyperindividualité ». La Technique, incarnée par « l'horizontalité » du réseau, est censée remplacer l'idéologie et le politique (et les institutions qui les incarnent) . Pour illustrer cette théorie, il prend pour exemple les conversations sur les RSN. Cet exemple symbolique lui permet de montrer que la notion de plaisir est liée à une logique consumériste basée sur une hyper-production sur soi et « entre soi » (reproduction du même), conçue à la fois comme finalité et comme moyen (Mondoux, 2012). Ce surdéterminisme technique rappelle également le rêve cybernétique et l'utopie de la « communautaire » telle que la définit Norbert Wiener (mathématiques appliquées) : une société efficiente débarrassée de ses institutions, de toute forme d'autorité et du politique. Cependant, « un média est toujours institutionnalisé », nous rappelle Benoit Lafon, soulignant que les techniques numériques en réseau permettent d'instaurer une « industrialisation du relationnel » (Lafon, 2017).

Deux grands types d'usages et de participation pour établir une typologie des MSN : la relation « d'amitié » et « la mise en visibilité de soi ou la mise en visibilité de contenus tiers »



Pour Thomas Stengler et Alexandre Coutant, il est nécessaire de différencier les différents MSN en fonction des usages et de leurs caractéristiques techniques.

Ils distinguent deux grandes formes d'usages pour appréhender la « dynamique de participation » et la « dynamique de visibilité » : la relation « d'amitié » (RSN et mise en scène de soi) et « la mise en visibilité de soi ou la mise en visibilité de contenus tiers (textes, vidéos, photos, liens hypertextes...) ».

Les chercheurs distinguent deux types de participation en ligne, citant Mizuko Ito, directrice d'une étude nord-américaine sur les nouveaux médias et les jeunes (le *Digital Youth Project*) parue en 2010 : « la participation axée sur l'amitié correspond à ce que la plupart des jeunes font en ligne : passer du temps avec leurs amis, s'amuser, flirter et se comparer par l'intermédiaire des sites sociaux comme MySpace ou Facebook. La participation axée sur les centres d'intérêt, renvoie à des pratiques plus créatives ou plus technophiles, où les jeunes se connectent en ligne avec d'autres autour de passions ou d'intérêts partagés tels que les jeux ou la production créative ». A propos des activités des jeunes sur les médias socio-numériques, Alexandre Coutant (2015) dégage trois objectifs en lien avec la construction de l'identité : « me montrer », « nous montrer », « les montrer ».

Les usages et participations qualifiés de divertissement entraînent un rapport particulier à l'information consultée. Sa qualité est en effet évaluée en fonction de sa pertinence, de son utilité, « au même titre que la facilité d'utilisation, la pertinence, l'accessibilité et l'interaction ». Utilisés pour « interagir avec des amis, regarder et partager des vidéos et des photos ainsi que pour se renseigner à propos des organisations et des marques », les RSN « fonctionnent comme d'énormes mécanismes de « bouche-à-oreille » qui catalysent et accélèrent la diffusion de l'information ». (Blasco-Lopez, Recuero Virto, J. Aldas Manzano, Cruz Delgado, 2021

Ainsi « les médias sociaux peuvent être définis comme des services Internet : 1. dont le contenu est très largement produit par les internautes utilisateurs (principe UGC : *user generated content*), 2. qui regroupent des configurations sociotechniques très variées en termes de dynamique de participation (par intérêt, par amitié) et de visibilité (nature et finalités des données publiées en ligne) » (Stenger et Coutant, 2011).

3- Des espaces aux identités

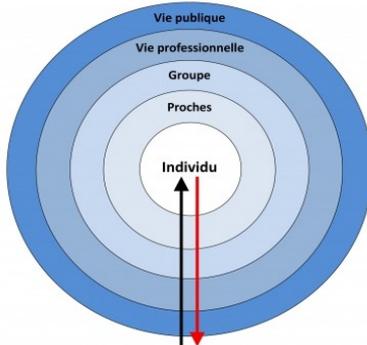
La définition donnée par Danah Boyd et Nicole Ellison convoque également les notions d'espace(s) et d'identité(s). Des stratégies de réseautage et de valorisation aux échanges qui relèvent des pratiques ordinaires de sociabilité (Coutant, 2015), c'est l'ensemble des interactions sociales avec les MSN qui s'articulent avec ces deux concepts. Ainsi, la participation sur les médias socio-numériques témoigne d'une mutation dans les rapports à la norme, au collectif et à l'autorité incarnée par les institutions. Elle interroge les contours des espaces d'expression, de l'espace privé à l'espace public.

Thomas Stenger et Alexandre Coutant (2011) comme Olivier Ertzscheid (SIC) (25/02/2021) s'interrogent sur la pertinence de la distinction entre « privé » et « public » car la configuration des espaces entretient la confusion. D'une part, les pouvoirs publics reconnaissent ces espaces comme étant publics et les dispositifs permettent une large accessibilité aux informations partagées, et d'autre part les utilisateurs les considèrent comme étant privés. Alexandre Coutant définit cependant une typologie des espaces sous l'angle des activités et des usages : « espaces soi/amitié », qui concernent des groupes plus ou moins élargis sur les RSN autour d'échanges sur la vie quotidienne ; « les espaces soi/intérêt » pour la mise en valeur de soi sur des thématiques plus précises (par exemple en lien avec le domaine professionnel) ou sur des éléments relevant de la vie sociale et quotidienne mais destinés à un public plus large ; « les espaces contenus/amitiés », qui mobilisent une grande diversité de « collectifs socio-techniques » constitués d'acteurs « ne se connaissant pas nécessairement et réunis autour de sujets partagés » (Coutant, 2015).

Pour Dominique Cardon, il s'agit d'un « affaiblissement, au moins symbolique, de la frontière entre l'espace public traditionnel et celui de la conversation ordinaire ». En effet, les médias et les industries culturelles ne sont plus les

seuls vecteurs de la diffusion de l'information et doivent s'insérer dans « tissu horizontal de conversations, de partages, de commentaires et de recommandations » (Cardon, 2011).

Figure 3 – Schéma : la vie privée en tant qu'entité réglable.



C'est ce que pointent à la fois Alexandre Coutant, pour qui les conversations appartiennent au registre des activités de sociabilité amicale, proches des pratiques que Michel de Certeau qualifie « d'ordinaires » (1990), et Antonio Casilli (2013) à propos de la sphère privée qui, selon lui, se résume à une adaptation entre l'information dévoilée, l'intention stratégique et le contexte de dévoilement (schéma ci-contre).

Olivier Ertzscheid ajoute le phénomène de « publicitarisation du monde », faisant une distinction entre la publicité (objectif économique) et ce qui relève du public (démocratie). La « publicitarisation du monde » consiste en l'adaptation de la forme et du contenu des médias ou des espaces de discours à destination des communautés avec pour principale finalité d'accueillir de la publicité (Ertzscheid, 2020). Ainsi, ce phénomène aurait des conséquences sur les pratiques discursives : « [...] en ramenant un bien commun - la langue et le vocabulaire - dans le domaine marchand de la spéculation, on a découvert, créé puis entretenu collectivement des pratiques discursives dont la rentabilité était directement indexée sur leur capacité de stigmatisation politique, sociale, commerciale, culturelle, et ce, à l'échelle collective et individuelle » (Ertzscheid, 2018).

Pour traiter la question des espaces, il faut encore considérer le caractère polysémique que revêt le concept d'espace public. Le philosophe Jürgen Habermas l'interroge sous le prisme de la société bourgeoise et le définit en tant qu'espace de débat et d'argumentation (1992). Hannah Arendt (philosophe, politologue, journaliste) inscrit le concept de publicité dans les théories de la démocratie et de la citoyenneté. Elle conçoit l'espace public comme la mise en visibilité d'un « monde commun », instaurant l'appartenance et la pluralité au sens politique comme principes intrinsèques (1983). On retrouve cette dimension scénique chez Louis Quéré (sociologie de l'action), pour qui l'espace public est une mise en scène du pouvoir et des rapports sociaux qui donne lieu à un jugement collectif de la part des spectateurs, lequel produit l'opinion publique (1992). Dominique Wolton (sociologie, sciences de la communication) fonde le concept d'espace public médiatisé qui est « fonctionnellement et normativement indissociable du rôle des médias » (1992) et Bernard Miège (SIC) évoque la fragmentation de l'espace public contemporain (2010). Nancy Fraser (philosophie) parle de la circulation des discours dans l'espace public en faisant référence à des arènes parallèles dans lesquelles les membres des groupes sociaux « élaborent des contre-discours, ce qui leur permet de fournir leur propre interprétation de leurs identités, de leurs intérêts et de leurs besoins » (2003). Le concept d'espace public renvoie également aux genres interlocutifs traités par Patrick Charaudaux (débat, controverse, polémique) (voir p. 15), « au(x) commun(s) », à l'éthique et à la réciprocité traités avec le concept « d'écologie de l'information » (voir p. 23).

Les espaces sont également à considérer au regard des différentes dimensions de la notion d'identité. Alexandre Coutant en distingue trois qui font référence aux contextes, cadres, normes et rôles qu'Ervin Goffman nomme « cadres de l'expérience », ainsi qu'à d'autres travaux de recherche (Erikson, Lahire) : « la conscience de soi » (en tant qu'individualité différente des autres) ; « la construction collective » (négociation entre la représentation de soi que l'on propose aux autres et ce que les autres nous renvoient sur nous-mêmes) ; « les héritages institutionnels » (l'intégration partielle de normes et de représentations qui circulent dans les différents contextes sociaux que nous

traversons). Le chercheur ajoute une quatrième dimension, « le rapport aux objets », les objets familiers du quotidien construisant le concret « jouent le rôle de garde-fou du Soi ». Il pointe, par ailleurs, à travers la notion d'identité et sa construction par les adolescents, le rôle important que jouent les conversations dans l'instauration des liens sociaux (Coutant, 2015). C'est ce que souligne également Anne Cordier en montrant que les pratiques sur les RSN permettent « de signifier son appartenance identitaire et sa singularité ». C'est ainsi que les pratiques numériques juvéniles « relèvent d'un véritable apprentissage social (apprentissage de soi, des autres, et des interactions avec autrui) » dans le prolongement des pratiques de communication en présentiel. Au-delà, ces pratiques participent à la construction d'un « rapport au monde, en tant que personnes » (Cordier, 2020).

La notion d'identité renvoie aussi à celle d'identité numérique composée en grande partie par les traces laissées en flux d'information par les individus sur les plateformes. Ces traces regroupées en une typologie de signes définissent les contours de l'identité numérique composée, selon Fanny Georges (SIC), de « l'identité déclarative » (données fournies par les individus), « l'identité agissante » (données relevées par le dispositif à partir des activités) et « l'identité calculée » (le calcul de ces données par le dispositif, par exemple le nombre « d'amis ») (Georges, 2009).

Circulation de l'information

La dynamique circulaire de l'information et des discours, comme la configuration des espaces et des temporalités d'expression, amènent à considérer les MSN selon une « approche processuelle ». La circulation de l'information interroge les concepts d'autorité et de source d'information et convoque une analyse des pratiques discursives et des trajectoires argumentatives déployées dans le cadre de débats et de controverses.

Les MSN, qui nous invitent à considérer les interactions au sein de collectifs (Le Deuff), portent donc en eux-mêmes la notion de circulation à travers les dynamiques socio-techniques qui s'expriment, tant au niveau de la reconfiguration continue de l'énonciation éditoriale que de la circularité des arguments et des modèles discursifs (Cardon, Heurtin et Leumieux ; Charaudeau) au sein d'espaces circonscrits, allant des collectifs socio-techniques (Coutant) aux arènes (Badouard, Mabi, Monnoyer-Smith ; Fraser).

À la question des espaces et des communautés s'ajoutent donc la logique des flux d'information (Boyd ; Georges ; Chartron, Broudoux et Ihadjadene...) et, en conséquence, la problématique des temporalités. Les MSN peuvent ainsi être appréhendés selon une approche processuelle, un processus étant « un ensemble de logiques d'actions normalisées structurant des situations et se déroulant dans des temporalités variables » (Zammar). En effet, ils sont dépourvus d'un dedans et dehors, d'une situation géographique posée. Ils ont des temporalités, des accélérations, des ralentissements et des discontinuités. Ces éléments qui conditionnent la production et la diffusion de l'information ont des conséquences sur son appréhension sensible, sa compréhension, son évaluation, et sa diffusion (Alloing et Pierre).

La notion d'autorité est donc interrogée car elle est liée à celle de l'influence et à la légitimité des diffuseurs et des auteurs. C'est ce que soulignent Évelyne Broudoux et Madjid Ihadjadene (2020), évoquant les sources et la surinterprétation sur les RSN de « bribes conversationnelles » sorties de leur contexte. A ces « bribes », et ces « fragments » est opposé le document, dont Evelyne Broudoux, Madjid Ihadjadène, Marie-Anne-Chabin et Jean-Michel Salaün décrivent les caractéristiques (garant de la mémoire et preuve, contexte, support, contenu, commu-

nication). L'évaluation des sources, mais aussi l'analyse des trajectoires argumentatives entre les différentes communautés médiatisées (Badouard, Mabi et Monnoyer-Smith), sont alors des pistes à explorer.

1- Des arènes aux communautés et à l'appartenance

La notion d'arène, définie par Nicolas Dodier (sociologie) et Nancy Fraser (philosophie), et reprise par Romain Badouard (philosophie), Clément Mabi et Laurence Monnoyer-Smith (SIC), renvoie à des espaces collectifs et hermétiques qui influencent les acteurs et conditionnent le débat selon des règles d'échanges, des normes, une éditorialisation et des ressources techniques (« like », vidéos ...) qui leur sont spécifiques. Chaque arène (et les acteurs qui la composent) défend ainsi une vision du monde et des systèmes de valeurs à travers les arguments qui sont déployés. Normes et règles enferment alors le débat dans une « bulle idéologique » que l'on peut comparer aux bulles de filtre décrites par Eli Pariser en 2011. Les arènes permettent d'équiper les participants d'une « puissance d'expression » puisque l'on choisit son dispositif et le méta-discours qu'il véhicule. Ne pas respecter les normes, les règles d'échange, les modes d'expression et ne pas partager les mêmes discours conduit à l'instauration de « dialogues de sourds » (Angenot, 2008). Ces participants sont donc inévitablement exclus ou s'excluent eux-mêmes. (Badouard, Mabi, Monnoyer-Smith, 2016). Les arènes interrogent donc la notion de débat dont le principe même réside dans la confrontation d'opinions divergentes. Les auteurs rappellent cependant que ce phénomène de cloisonnement n'est pas spécifique aux médias sociaux numériques puisqu'il était déjà à l'oeuvre avec les médias d'actualité traditionnels (de la presse écrite à la télévision) qui ont proposé des espaces thématiques à destination de publics particuliers. C'est également ce qu'Anne Cordier rappelle au sujet des biais de confirmation qui sont, avant tout, des phénomènes sociaux.

Les arènes renvoient ainsi à la notion de « communauté ». On peut se référer à la théorie des acteurs-réseaux développée par Michel Callon (sociologue et ingénieur), Bruno Latour (sociologue, anthropologue et philosophe des sciences) et Madeleine Akrich (sociologue), qui prend en compte dans son analyse non seulement les humains, mais aussi les objets techniques et les discours, considérés comme des « acteurs » ou « actants » ayant donc un pouvoir d'agir (ou *empowerment*). Dans cette théorie, la société est donc formée de réseaux qui se structurent et se défont au moyen de ces « actants ». Les « gestionnaires de communautés » peuvent être un exemple.

Benoit Lafont (2017) évoque des collectifs médiatisés consommant des contenus diffusés par des réseaux numériques, produits à la fois par des acteurs issus du secteur des industries culturelles et médiatiques et par des participants à ces collectifs. Il précise que ce terme peut inclure, sans que cela soit systématique, des pratiques communautaires, voire identitaires. C'est cependant la médiatisation de « communautés » - l'expression soulignant l'interdépendance des dimensions sociales et techniques - qui caractériserait les MSN et les différencierait des autres médias dits traditionnels. Sur ce point, il cite F. Rebillard qui met en avant « l'instrumentation de la relation ».

Pour André Mondoux, la notion de communauté vise la reproduction d'une structure préexistante (reproduction du même autour d'un intérêt rassembleur) qui n'est pas sujette à remise en question alors qu'une société doit justement arriver à définir l'intérêt commun, lorsqu'elle est confrontée à des problèmes collectifs (Mondoux, 2014). Le chercheur cite alors le philosophe Gilbert Simondon qui oppose la notion de « communauté pure » à celle de collectif « [qui] permet à l'individu de faire sens et de traduire sa singularité dans une signification que d'autres reprendront et réanimeront indéfiniment ». Aussi la communauté ne doit pas être réduite à un ensemble de rela-

tions immédiates mais « s’incarner en un véritable « Commun », tel que défini par Spinoza, c’est-à-dire des notions communes qui amènent les individus à pouvoir et vouloir entrer en contact, partager, communiquer et coopérer ». Nisrine Zemmar (SIC) introduit la notion d’affinité, en lien avec la notion d’identité, pour désigner ce qui amène les individus à intégrer une communauté en ligne. L’affinité est le fondement du sentiment d’appartenance qui permet par la suite de renforcer ce qui fait sens « commun » (Zammar, 2012). C’est ce que souligne Anne Cordier (2020) avec les « communautés d’amateurs » qui permettent de « partager sa passion, mais aussi de socialiser, et de soutenir ses propres apprentissages tout en soutenant aussi ceux des autres. La dimension collective de la construction de l’univers personnel est ici très importante : les « espaces d’affinités » (Gee, 2005) constituent des terrains propices à l’épanouissement d’une culture d’amateurs, *via* des processus d’*autodidaxiemis* en œuvre non pas selon des principes sélectifs – dignes plutôt du monde scolaire, qui décrète des hiérarchisations d’expertise *a priori* par le savoir – mais des principes électifs (Octobre, 2018) ». Pour la chercheuse, les RSN permettent ainsi « de s’ouvrir au monde, et de sortir aussi des cadres auxquels ils appartiennent physiquement » (Cordier, 2015).

2- Les pratiques discursives

Alexandre Coutant et Thomas Stengler montrent, au sujet des arènes, le caractère collectif de l’énonciation sur les MSN. Par ailleurs, les conversations participent à l’effacement des limites entre la sphère privée et la sphère publique, comme le remarque Dominique Cardon (2013) : « l’énonciation conversationnelle des réseaux sociaux, assouplie, relâchée et immédiate, a conféré de la visibilité à la subjectivité des personnes ». Le sociologue souligne ainsi les enjeux d’une régulation : « c’est donc dans le registre des pratiques, des mœurs et de l’éducation qu’une régulation doit s’établir sur les réseaux sociaux, par l’acquisition d’une bonne compréhension des spécificités du contexte d’énonciation de cet espace mi-privé mi-public que nous avons appelé clair-obscur » (Cardon, 2019, *Enjeux de régulation*). « La conversation des internautes sur les réseaux sociaux crée un nouveau contexte de communication : d’un point de vue juridique, tous les propos publiés sur internet sont publics, mais dans l’esprit des utilisateurs ils ne sont destinés qu’au réseau relationnel. Aussi estiment-ils que ceux qui n’appartiennent pas à ce contexte relationnel spécifique de communication commettent une faute en extrayant ces informations de leur contexte pour les transposer dans un autre » (Cardon, 2019).

Dans le cadre du débat public, il s’agit aussi pour Dominique Cardon, Jean-Philippe Heurtin (sciences politiques) et Cyril Lemieux (sociologie) d’analyser les « régimes d’expression » qui sont mobilisés. Les chercheurs distinguent l’opinion, qui « consacre l’affirmation du locuteur dans une prise de parole située afin de faire reconnaître un point de vue particulier (“se faire comprendre”) », la critique qui, à l’inverse, « implique un effacement du locuteur pour servir une montée en généralité qui s’appuie sur des sources externes pour légitimer la prise de parole (“rendre l’argument indiscutable”) » et le partage, avec lequel « le locuteur livre une expérience personnelle afin de susciter l’empathie du public » (Cardon, Heurtin et Lemieux, 1995).

Dans un article sur la controverse comme situation de communication (2014), Patrick Charaudeau (linguistique) définit, par ailleurs, plusieurs « genres interlocutifs » caractéristiques des types d’échanges. Pour qu’un type d’échange puisse être caractérisé comme un genre, le chercheur rappelle qu’il doit y avoir l’existence d’un « contrat de parole qui détermine du même coup les rôles et les positionnements des sujets parlants ».

Parmi les genres exposés, on peut citer « la conversation », qui correspond à « un contrat de liberté dans l’échange, dans la mesure où les thèmes ne sont pas déterminés par avance, les interlocuteurs se reconnaissent

les uns les autres un droit égal à la prise de parole, et peuvent jouer tous les rôles langagiers possibles ».

Parmi les genres polarisés, c'est-à-dire qui ont pour point commun « l'affrontement », on trouve la dispute, caractérisée par le choc de points de vue irréductibles, « sans base commune de partage et les points de vue sont systématiquement opposés, les positionnements antagoniques » (« dialogue de sourds »).

On trouve également « la discussion, qui correspond à un contrat de confrontation de points de vue différents. [...] La discussion porte sur un thème (ou plusieurs, mais successivement) et le questionnement, contrairement à la dispute, implique que les interlocuteurs aient en partage un terrain commun. Les positionnements sont évidemment différenciés, et si chacun des interlocuteurs défend son point de vue et cherche à convaincre l'autre de la validité de ce point de vue, il existe des possibilités d'accord, y compris de changement d'opinion. Autrement dit, on se trouve dans un lieu de décidabilité (consensus) qui coexiste avec l'indécidable (dissensus) dont l'enjeu est de vérité. L'exemple emblématique est la discussion scientifique ».

Le débat est, selon Patrick Charaudeau, un genre plus difficile à circonscrire. Il est également l'occasion d'une confrontation de points de vue, sur le mode de la coexistence et non de la domination, mais dans une situation triangulaire, c'est-à-dire avec la présence d'une tierce personne qui assure la régulation des échanges. La dimension scénique est donc importante. Comme pour la discussion, « l'enjeu consiste à exposer des états de savoir différents sur une question et non point à établir une vérité ».

La controverse possède les caractéristiques principales du débat mais la confrontation est limitée à deux points de vue principaux à propos d'une seule question et sur une scène triangulaire. Les échanges n'ont pas lieu, comme avec le débat, en présence d'un régulateur mais avec « un tiers évaluateur qui joue le rôle de référence » : référence de savoir pour la controverse scientifique, référence morale pour la controverse sociale. Le contrat est donc l'établissement d'une vérité (même si l'on n'y parvient pas), ce qui rapproche ce genre de la discussion. Mais à la différence de celle-ci, la controverse (...) circule dans l'espace public. De plus, s'il y a controverse, c'est qu'il existe, *a priori*, des points de vue et des positionnements irréductibles les uns aux autres, ce qui n'est pas nécessairement le cas de la discussion. [...] . Une controverse peut aboutir à des accords partiels et même à une vérité consensuelle (décidabilité) ou laisser en suspens la vérité (indécidabilité) » (Charaudeau, 2014).

Pour ce qui concerne la polémique, terme régulièrement employé « sans distinction de sens, en alternance avec débat et controverse », l'auteur précise qu'il faut différencier le genre et la stratégie discursive. Le principe de la polémique repose avant tout sur la délégitimation de l'interlocuteur considéré comme un adversaire. Axée essentiellement sur le positionnement, voire la personne, de l'Autre, la polémique fait peu appel à la problématisation de la question. C'est pour cette raison que la mobilisation d'arguments, la recherche d'un consensus ou de la vérité sont absentes des interactions.

3- Des flux d'information au concept d'autorité et aux trajectoires argumentatives

Pour Danah Boyd (2009), avec les médias, l'individu évolue dans un flux d'informations ininterrompu. L'information est alors « dispersée car multilocalisée, hétérogène, difficilement validable et incontrôlable », souligne Brigitte Juanals (SIC) en 2003. Au sein de ce que Gilles Deleuze et Félix Guattari (philosophie) qualifient de « rhizome » (1980), l'utilisateur des plateformes est alors confronté à des tensions, à la fois sociales et informationnelles. Ghislaine Chartron (SIC) et François Moreau (Sciences économiques, GIS « Culture-Médias & Numérique ») montrent que l'éparpillement et la diffusion de l'information en flux (discontinuité) sont les conséquences des re-

commandations et de la circulation de l'information dans des groupes hermétiques. ([Chartron & Moreau, 2011](#)). Sur les RSN, l'espace de conversation et l'espace public sont confondus sur les mêmes interfaces, ce qui fait que les conversations spontanées peuvent être sorties de leur contexte d'émission et donner lieu à diverses interprétations (Merra, 2012 ; Cardon 2011 et 2013).

Pour Evelyne Broudoux et Madjid Ihadjadene (SIC), l'éditorialisation (cf. énonciation éditoriale, Souchier 1998) et l'autorité, au centre de la problématique sur la production et la circulation des contenus sur les médias socio-numériques, sont à ce titre deux concepts-clés car ils sollicitent fortement la fonction interprétative (Broudoux & Ihadjadene, 2020). Le concept d'autorité, défini par Evelyne Broudoux (2003), comprend « l'autorité énonciative » (auteur) ; « l'autorité institutionnelle » (groupe régulé par des règles hiérarchiques) ; « l'autorité de contenu du document » (genre, qualité...) ; « l'autorité du support de publication » (imprimé...). La chercheuse introduit aussi le concept d'autoritativité (auto-publication sur le web sans validation des institutions de référence, ce qui ne signifie pas pour autant l'absence de filtrage).

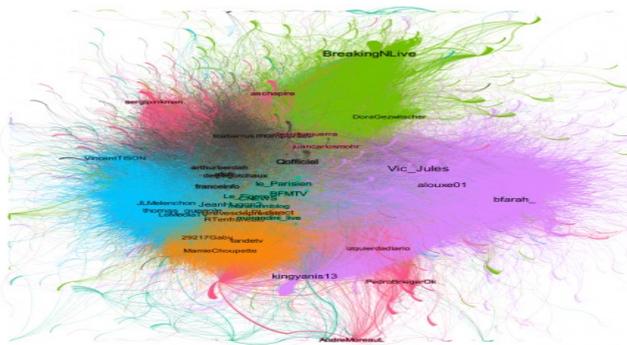
Avec les MSN, l'autorité est interrogée parce qu'elle est liée d'une part aux phénomènes de reconnaissance et d'influence, d'autre part à la légitimité (et à la responsabilité) des diffuseurs et des auteurs (sources) : « La question des responsabilités de l'auteur, de l'éditeur, du lecteur et des infomédiaires dans l'architecture de l'information se pose lorsque chacun est à même d'enrichir la production originale première ». Enfin, la configuration technique de ces dispositifs « redistribue l'autorité dans des processus organisationnels (ex. : Wikipédia, *blockchain*, recours aux technologies de l'intelligence artificielle, etc.) » (Broudoux & Ihadjadene, 2020). Dans le cas de Wikipédia, les connaissances sont construites par consensus grâce à des interactions humaines régies par une charte de publication ; avec la Blockchain, c'est le fonctionnement distribué et crypté de pair à pair, qui permet de construire des chaînes de fiabilité de l'information très robustes sans faire appel à une autorité de contrôle centralisée (Leloup). La question de la défiance peut donc se poser.

Aux flux d'informations est donc opposé le document, support de la mémoire et preuve (Broudoux & Ihadjadene, 2020) rejoignant la définition donnée par Manuel Zacklad (SIC) à propos de l'organisation des connaissances et de la documentarisation : mémorisation et preuve en permettant de lier des fragments ; lié à un contexte, un projet qui lui donne sens : « Selon notre définition (Zacklad, 2004), le document résulte d'un processus actif de documentarisation visant à permettre la ré-exploitation d'un support et des contenus qu'il véhicule. Le document est donc directement lié à un processus de mémorisation individuel ou collectif (de témoignage, de preuve, de soutien mnésique) dont le statut lui-même ne peut se comprendre que dans le contexte d'un projet transactionnel singulier (Briet, 1951; Meyriat, 1981 ; Zacklad, 2004 ; Pedauque, 2006). Par exemple, si un fragment est extrait d'un document numérique, cette extraction qui n'est plus associée à l'organisation des connaissances d'ensemble qui lui donnait sens ne constitue plus un document. Associée à d'autres fragments issus d'autres supports documentaires, elle ne fera à nouveau sens, c'est-à-dire document, qu'à l'issue d'un autre processus de documentarisation, par exemple de nature éditoriale, qui confèrera aux différents fragments un sens nouveau dans le cadre d'un nouveau projet transactionnel associé à une nouvelle organisation des connaissances » (Zacklad, 2012). Les trois dimensions du document sont résumées par Jean-Michel Salaün (SIC) : le support (la faculté à être « vu » : reconnaissance des signes, lisibilité) ; le contenu (« lu » : compréhension, assimilation) et la communication (« su » : sélection, transmission). Le document est alors défini comme une « représentation d'une vérité partagée au-delà du chaos (le silence et le bruit), de la cacophonie (la confusion et le sensible) et de l'oubli (l'intime et l'éphémère) » (Salaün, 2012).

L'authenticité est aussi un des critères à prendre en compte. Ce critère, lié au concept de document, permet à Marie-Anne Chabin (archivistique) de définir « quatre contextes capables de renseigner les objets numériques et qui pourraient permettre à l'information typiquement diffusée en cascade sur les réseaux socio-numériques de gagner en autorité » : le contexte de production, le contexte de rédaction, le contexte de lecture, le contexte de transmission (Broudoux et Ihadjadene, 2020).

De son côté, S.Y. Rieh (2002) identifie une appréhension du document au prisme du jugement du consommateur. Le cadre qu'elle propose, allie jugement de pertinence et prise de décision. S.Y. Rieh distingue les jugements de prédiction avant consultation du document, qui correspondent aux attentes, puis les jugements d'évaluation après consultation. Lorsque les deux coïncident, la décision est prise de faire usage du document. Dans le cas inverse, le document est rejeté. Les mêmes critères ne sont pas utilisés dans les deux types de jugements. Certains – comme les critères liés à l'affectivité – ne se rencontreraient que dans les jugements d'évaluation » (Tricot, Comtat 2012).

Pour Camille Alloing et Julien Pierre (2020), la sémiotique affective a des conséquences sur la circulation et l'appréhension de l'information. Les émotions agissent comme une « timeline affective » au fil des contenus publiés avec des conséquences sur l'évaluation des sources, la propagation virale de certains contenus et sur le traitement des controverses : « (...) partant de cette conception de la circulation affective, Nelly Quemener (2018) propose de repenser l'analyse des controverses en sciences de la communication. Ce sont alors les discours produits par les acteurs d'une controverse qui attachent, collent, des émotions aux objets débattus ou discutés. Ces affects circulent ensuite avec les objets des controverses. S'appuyant sur les travaux de Grossberg (1992), l'autrice met aussi en relief l'importance de l'intensité affective, entendue ici comme ce qui permet d'identifier ce qui est significatif pour chaque acteur, ce qui fait sens puisqu'il suppose une charge affective particulière. « Ce qui attire notre attention, dans un discours par exemple, n'est dès lors plus (seulement) l'idéologie qu'il véhicule, mais l'intensité affective qui s'en dégage. »



Gilets jaunes : graphe des principales « communautés, corpus Twitter (Gephi)
(Souillard, Sebbah, Loubère, Thiong-Kay & Smyrniaios, 2020)

Noter que dans cette étude, l'analyse porte sur le traitement du mouvement des Gilets jaunes à travers la presse quotidienne nationale, une page Facebook nationale des Gilets jaunes et Twitter

Aussi, dans le cadre d'une culture du débat public, explorer la circularité des arguments exposés dans les différentes arènes peut permettre de mettre à jour des trajectoires argumentatives et des rapports de force en contexte, le tout en intégrant la dimension scénique du média socio-numérique et le fait que tous les acteurs sont à la fois spectateurs et arbitres (Badouard, Mabi, Monnoyer-Smith, 2016). En effet, « ce principe d'incompatibilité des rationalités et des régimes de prise de parole par lesquelles elles s'expriment est au cœur du développement des controverses contemporaines (Badouard, Mabi, 2015). Puisque les acteurs d'une controverse défendent des visions du monde, des systèmes de valeurs, davantage que des intérêts privés [...] en fonction d'où l'on s'exprime, ce ne sont pas les mêmes arguments qui sont employés » (Badouard, Mabi, Monnoyer-Smith, 2016).

Ainsi, pour Romain Badouard, Clément Mabi et Laurence Monnoyer-Smith (2016), « appréhender la circulation du débat entre une diversité d'arènes, c'est chercher à comprendre comment chacune d'entre elles opère une reconfiguration du débat, en permettant à de nouveaux acteurs de prendre la parole, en proposant de nouvelles règles d'échange et en permettant la mobilisation de nouvelles ressources dans la discussion. Puisque chaque arène dispose de sa rationalité propre, il est important de mieux comprendre ce que ces rationalités font au débat, à partir des espaces au sein desquels elles s'expriment. Analyser la circulation entre les arènes, c'est donc observer ce qui fait sens dans le débat, pour chacun des groupes d'acteurs qui s'y trouvent impliqués ».

« [...] Il s'agit donc d'analyser les trajectoires argumentatives qui permettent de saisir les logiques d'interactions entre différentes arènes. Une controverse se construit par la circulation d'arguments entre différents espaces : elle peut partir d'un laboratoire, être révélée dans la presse, évoluer dans un tribunal... Les perspectives ouvertes par la notion d'arène permettent de penser le débat public dans un cadre pluriel et ouvert à différents publics et groupes sociaux. »

Écologie de l'information

D'un écosystème informationnel situé à des pratiques informationnelles en situation et au « pouvoir d'agir » : une conception citoyenne de l'information et une approche écologique des apprentissages au service du « pouvoir agir ».

1- D'un écosystème informationnel situé à des pratiques informationnelles en contexte

Écosystème (s) informationnel(s) personnalisé(s)

Un écosystème situé : pour Vincent Liquète et Anne Lehmans (SIC), « un écosystème se déploie dans un contexte idéologique et idéal qui renvoie aux représentations, aux images, aux imaginaires, aux perceptions sensibles, aux affects, et dans un contexte matériel et technique qui comprend des espaces inscrits dans des temporalités individuelles et sociales » (Lehmans, Liquète, 2020).

Le concept renvoie donc au(x) contexte(s) (social, temporel, technique, linguistique...) qui mobilisent autant la composante matérielle que les humains engagés dans l'action, lesquels sont considérés sur les plans individuel et collectif.

Pratiques et usages sont donc au centre du concept : « les objets techniques, supports et vecteurs d'information, font donc partie de cet écosystème, ce qui exige de s'intéresser à leurs usages, ce qu'en font les individus et les collectifs, et aux pratiques, ce que construisent ces derniers dans des processus d'appropriation et d'affiliation » (Lehmans, Liquète, 2020).

Or, pour Lawrence Lessig (droit), c'est le code qui régule (*the Code is law- On Liberty in Cyberspace*). Mais les usagers pourraient avoir un rôle à jouer : « Si c'est le code qui détermine nos valeurs, ne devons-nous pas intervenir dans le choix de ce code ? Devons-nous nous préoccuper de la manière dont les valeurs émergent ici ? [...] Ce n'est pas entre *régulation* et *absence de régulation* que nous avons à choisir. Le code régule. Il implémente – ou non – un certain nombre de valeurs. Il garantit certaines libertés, ou les empêche. Il protège la vie privée, ou promeut la surveillance. Des gens décident comment le code va se comporter. Des gens l'écrivent. La question n'est donc pas de savoir qui décidera de la manière dont le cyberspace est régulé : ce seront les codeurs. La seule question est de savoir si nous aurons collectivement un rôle dans leur choix – et donc dans la manière dont ces valeurs sont garanties – ou si nous laisserons aux codeurs le soin de choisir nos valeurs à notre place. » (Lessig, 2000)

De ce point de vue, Lessig rejoint le sociologue Dominique Cardon, qui avance dans son ouvrage *La Démocratie internet, promesses et limites* (2011), que jamais une innovation n'aura permis à ce point de repenser les limites de l'espace public mais aussi d'engager les individus dans leur citoyenneté : création de communautés internationales, socialisation du savoir, auto-organisation ou délibération élargie.

Dès les années 1960, Paul Lazarsfeld battait en brèche les supposés effets puissants des médias de masse en défendant l'idée que les médias ont des effets limités sur le spectateur qui est capable d'esprit critique. De la même manière, le philosophe Michel de Certeau a montré dès les années 1980 que les objets circulant dans l'espace social ne contraignaient pas directement les usagers mais donnaient lieu à des « manières de faire » et à un complexe et insoupçonnable travail d'appropriation : c'est-à-dire que les individus sont capables de s'émanciper des usages imaginés et prescrits par les industriels.

« *Medium is user* » : du média à un écosystème « dont l'utilisateur est le cœur et le système nerveux »

Citant le philosophe Bernard Stiegler, qui rappelait que l'environnement numérique était bien un « milieu technique associé » (Gilbert Simondon), Louise Merzeau va jusqu'à avancer que l'individu est amené à habiter l'environnement médiatique. Elle forge alors l'expression « *Medium is User* » :

« En quelques années, les théories de l'usage ont négocié un important virage épistémologique, faisant passer l'utilisateur du statut de récepteur exposé au potentiel aliénant des médias, à celui de pratiquant non conforme se réappropriant la technologie. Progressivement, la distance séparant l'utilisateur de l'objet consommé s'est donc rétrécie, en même temps que cet objet prenait lui-même l'aspect d'un environnement de plus en plus enveloppant. La diversité des pratiques est ainsi reconnue pour ce qu'elle est : un écosystème sociotechnique dont l'utilisateur est le cœur et le système nerveux. » (Merzeau, 2010).

À « la fabrique de l'utilisateur », Louise Merzeau oppose donc l'intelligence des individus qui s'observe à travers leur capacité à agir sur le type d'information qu'ils reçoivent, autrement dit à la manière dont ils obtiennent l'information, l'utilisent et se l'approprient. Finalement, selon la chercheuse, « la question qui se pose [...] est celle de la possibilité pour l'utilisateur d'habiter l'environnement numérique au lieu d'y reproduire seulement des habitudes » (Merzeau, 2010).

Des Pratiques Non Formelles d'Information (PNFI) à la conscientisation des pratiques

Depuis 2007, Vincent Liquète observe qu'il y a une différence entre les pratiques informationnelles déclarées (vécues comme légitimes) et celles utilisées dans la vie quotidienne. Après l'analyse et l'observation des pratiques chez les étudiants et les professionnels de l'information scolaire et universitaire, il définit ces PNFI comme pouvant « être appréhendées comme un ensemble de pratiques sociales ordinaires (ou en passe de l'être), non prescrites ou régulées par une quelconque autorité, non structurées de manière explicite, mais efficaces dans la satisfaction qu'elles procurent au quotidien et structurantes en matière de sociabilité » (Liquète, 2011).

Vincent Liquète insiste sur le rôle fondamental de l'école pour aider les élèves à savoir distinguer et conscientiser ces différentes pratiques informationnelles, celles, dit-il, qui relèvent du « savoir », de celles qui relèvent du « croire », voire de « croyances collectives ». Pour lui, « l'école doit proposer des formes de rationalités de ces pratiques en extirpant les apprenants de coutumes ("on a toujours fait comme cela"), de formes personnelles de bricolage (de Certeau, 1994, "on fait comme l'on peut"), voire, de ruses envers l'institution ("on fait ce que

l'institution attend de nous au moindre coût" » (Liquète, 2011).

S'appuyer sur les pratiques non formelles d'information permet ainsi de créer du lien et de faire sens : « Reconnaître les pratiques numériques hors la classe, sans diabolisation ni légitimation, c'est aussi se donner les moyens d'apprendre à œuvrer collectivement, en tirant parti des pratiques non formelles constatées qui sont des ressources (obstacles ou leviers) pour l'apprentissage. Il s'agit non pas d'opposer les cultures de la chambre (Glévarec, 2009) et de l'école, mais de permettre aux enfants et adolescent.e.s de comprendre les implications de leurs usages et pratiques des outils numériques, dans tous les contextes de déploiement qui sont les leurs, et de les optimiser, par un processus de "reliance" (Morin, 2006), consistant à mettre en lien activement des connaissances, de même que des individus fédérés par la compréhension d'un monde en partage et le souci de mener à bien un projet collectif » (Cordier, 2020).

L'apprentissage est alors considéré comme une dynamique et un processus complexe (Morin, 1990) qui intègre et articule les trois dimensions de l'apprentissage : l'individuel et les capacités sollicitées en situation, le collectif, et le partagé, ainsi que l'énonce Richard Wittorski :

« Le partagé renvoie à une prise en compte et à une "prise de conscience", par un groupe d'individus, de représentations individuelles auparavant existantes et qui deviennent partagées du fait de leur explicitation. C'est donc la socialisation au sein d'un groupe d'acteurs de représentations ou moyens d'actions individuels qui assure un partage : chacun a conscience et connaissance de ce que les autres membres du groupe ont expliqué ou ont fait. »

« Au contraire, la notion de collectif existe lorsqu'il y a un processus d'élaboration au sens où il s'agit de produire quelque chose de nouveau (pour les acteurs) dans une dynamique de co-action. Autrement dit, nous parlons de collectif lorsqu'il y a production dans l'action co-jointe de quelque chose (une représentation, un procédé...) qui ne rend compte ni d'une élaboration individuelle ni d'une mise en commun de représentations existantes », [...] « le "collectivement produit" peut devenir "l'individuellement mobilisé". »⁴ (Wittorski, 1997).

Car c'est bien la « durabilité » qui est visée ici par Vincent Liquète et Anne Lehmans (2020), le concept étant « orienté vers des dimensions sociales plus larges que la seule temporalité, et notamment vers la question de la participation des acteurs dans les processus d'apprentissage et de leur autonomie ». La durabilité « repose sur l'intégration de la complexité dans l'identification des besoins d'information et leur gestion, à travers la mise en place d'un dialogue entre les acteurs, dont les interactions sont considérées comme créatrices, à la base des processus de communication. Elle est vue comme un processus holistique qui comprend les dimensions techniques, cognitives, émotionnelles, sociales, permettant la construction du sens à partir de l'information, pensées comme cycliques et non linéaires ».

Sur le plan pédagogique, cette approche écologique des apprentissages « s'inspire du pragmatisme de John Dewey qui considère l'élève comme un individu qui sera capable d'agir dans la société, et non l'instrument d'un instrument qui le dépasse, et du socio-constructivisme de Lev Vygotski » (Lehmans et Liquète, 2020).

Socio-constructivisme : Lev Vygotski (psychologie du développement) adhère à la théorie des stades de

⁴ Cf le concept de « communauté de pratique ». Selon Etienne Wenger (2005), la communauté de pratique est composée d'un groupe d'individus qui négocient des éléments de référence et de langage communs, des actions coordonnées, et qui œuvrent pour la réalisation d'un projet partagé. Tout groupe d'individus ne fait pas nécessairement communauté de pratique.

développement de Jean Piaget mais, contrairement à celui-ci, il considère que le développement de l'enfant ne procède pas de l'individuel vers le social, mais du social vers l'individuel (modèle social de l'apprentissage : Henri Wallon, Albert Bandura). « Son apport décisif réside dans la place donnée à l'autre, le pair et l'enseignant, parmi les composantes nécessaires à la constitution de ce "milieu" d'apprentissage. Dans ce modèle, le langage est l'instrument premier de la structuration des connaissances et celui-ci ne peut advenir que dans des situations d'interactions horizontales grâce aux échanges, à la coopération, aux négociations et aux conflits dits socio-cognitifs. Le rôle du groupe est ici primordial et la construction des connaissances est alors collective et collaborative. » (Duplessis, 2014)

Ces approches pragmatiques, qui prennent en compte les pratiques non formelles, visent la reliance et la construction de sens, permettent de répondre aux questionnements suscités par les paniques médiatiques, ou « peurs mêlées d'indignation », analysées par Divina Frau Meigs. Ayant pour caractéristique principale que « leur objet est un contenu ou un comportement à risque diffusé par les médias et que son relais dans l'opinion est opéré par les médias, avec des retombées sur les médias en fin de parcours », ces peurs se focalisent sur les jeunes vus comme population « à risque ». Ces paniques médiatiques reviennent cycliquement et reflètent un sentiment d'insécurité médiatique, issus d'une incompréhension des pratiques médiatiques des jeunes et d'inquiétudes quant à la manière dont les représentations que les médias véhiculent sont intériorisées par le cerveau. Face aux risques de « fractures cognitives » (ruptures avec la pensée rationnelle) impliquées par ces paniques médiatiques, Divina Frau Meigs affirme l'importance de la médiation, « celle des usagers avec les médias, et réciproquement, celle des médias avec les usagers », ainsi que la nécessité d'une « éducation aux médias pleinement développée » (Frau Meigs, 2011) afin de permettre progressivement une mise à distance réflexive du risque.

Prolongeant la réflexion sur ces paniques médiatiques et les risques associés aux représentations véhiculées par les médias, Maria Lucília Marcos (SIC) rappelle que la socialisation s'expérimente par la mise en tension de formes d'expression contradictoires et que ce mode tensionnel est présent dans toutes les activités humaines : « l'expérience humaine est, en fait, tensionnelle. C'est incontestablement sa marque » (Maria Lucília Marcos, 2017).

2- Le « pouvoir d'agir » de l'utilisateur

Économie de l'attention VS Écologie de l'attention : prendre soin de l'information au service du collectif

Pour Yves Citton (littérature et médias, philosophie), le « paradigme écologique » dépasse le « paradigme économique ». Prenant pour concept-clé l'attention, il montre que l'on est passé « d'un questionnement en termes de ressources à un questionnement en termes d'environnement » :

« Tout cela est donc pour moi une question d'écologie : qu'est-ce qui dans l'environnement d'aujourd'hui a un "effet de pharmakon-poison", à côté de ses effets de pharmakon-remède ; et qu'est-ce que je peux faire pour reconditionner les modes d'attention de demain ? Et cela, ce n'est pas une question économique, mais écologique. Et donc, aussi, immédiatement politique. » (Citton, 2014).

Le chercheur distingue l'attention comme bien économique nécessaire au fonctionnement des plateformes et l'attention que l'on porte aux choses, à la manière d'en prendre soin, dans une perspective écologique :

« La question de l'attention, si elle n'est pas neuve en économie, a fait l'objet d'un ensemble de travaux (Citton, dir., 2014) qui mettent en évidence le lien d'asymétrie entre l'abondance informationnelle et les capacités attentionnelles des publics. Si la rareté fait la valeur d'un produit, dans l'économie numérique, la rareté de

l'information ne provient plus de la production des biens informationnels et culturels mais des "capacités attentionnelles". L'enjeu n'est donc plus d'optimiser la production, mais la réception des contenus : capter cette attention, l'orienter vers certains produits ou ressources, la fidéliser, tels sont les objectifs des stratégies marchandes mais également non marchandes, ayant recours aux techniques du webmarketing, mais aussi du marketing social. La curation de contenus sur le web fait partie de ces stratégies auxquelles elle ajoute une dimension cognitive et relationnelle : la sélection de contenus ne vise pas seulement à retenir l'attention des publics sur un sujet ou un centre d'intérêt, mais à faire partager cet intérêt. »

En ce sens la curation s'inscrit dans une perspective relationnelle, une « écologie de l'attention » désirable, selon Yves Citton (2014), dans une société ultraconnectée qui met à mal autant les subjectivités que le lien social. L'attention serait donc à reconsidérer dans un ensemble plus vaste de pratiques et de gestes qui s'appuient sur des outils et des dispositifs pour produire de l'attention, ce que le même auteur décrit comme une « écologie », c'est-à-dire « un va-et-vient entre les gestes quotidiens et une réflexion, intriquée dans ces comportements pratiques. C'est la conjonction de l'attentif et de l'attentionné, du savoir et du soin, qui définit cette écologie » (Durand, 2014). À travers cette proposition se profile une question plus vaste, celle de l'articulation entre attention et soin, qui ne se limite pas à l'espace numérique, mais s'y arrime pour penser les circulations possibles entre les espaces documentaires et artistiques (Gentès, 2003 ; Fabre, Desmet, 2014) et les usages qu'en font les publics.

A ce titre, Tristan Nitot (fondateur de Mozilla) décrit dans son livre *Surveillance:// Les libertés au défi du numérique* (Nitot, 2016), comment une industrie mondiale des traces numériques s'est développée dans l'optique d'intérêts commerciaux, aux dépens des libertés des utilisateurs. Il propose également des moyens simples pour reprendre le contrôle sur ses traces numériques en expliquant notamment comment paramétrer ses comptes et son navigateur.

La contribution et la culture de la participation : la citoyenneté dans ses acceptations politique et éthique

Bernard Stiegler (2008) souligne que le numérique permet un modèle économique contributif fondé sur une coopération de pair à pair, où l'altérité est la pierre angulaire d'une économie de la contribution. Sur ce point il rejoint Henry Jenkins pour qui il est fondamental d'acquérir une culture de la participation dans une industrie culturelle qui encourage les usagers à établir des connexions entre des contenus médiatiques dispersés.

De ce point de vue, pour l'historien des religions Milad Doueïhi (2011), un Humanisme numérique reste à construire car selon lui le numérique est devenu « civilisation » en dépit de ses composantes techniques et économiques.

L'éthique, pour Anne Cordier (2018), est étroitement associée à cet objectif : « l'éthique peut se définir comme le cadre d'action à travers un ensemble de valeurs que les individus se fixent en dehors de normes juridiques ou morales extérieures. Dans une société démocratique où chacun est renvoyé à sa responsabilité de sujet libre et où la technique a ouvert un champ de possibilité immense, elle revêt une importance considérable dans une perspective humaniste ». On peut alors se référer au chercheur en SIC Jacques Perriault qui, dans une contribution en 2012, précise les caractéristiques d'une éthique de la participation qui prendrait en compte l'altérité (« la conscience et le respect de l'autre »), la dimension collective et horizontale des échanges dans les réseaux, et la réciprocité ou la symétrie dans les échanges.

Pour Romain Badouard, il s'agit de développer une « culture politique du web ». Il rejoint aussi la notion d'écologie

et celle de citoyenneté, considérée comme un engagement au service du « pouvoir d’agir » dans et sur le monde (Cordier, 2019). Pour le chercheur, cette notion de citoyenneté s’affranchit donc du consensus et le débat est central. Le débat renvoie également à l’éthique de la participation évoquée précédemment.

Selon Aaron Swartz (informaticien, écrivain, militant politique et hacktiviste américain), l’information donc est un bien commun qu’il faut construire et préserver : « lutter contre le courant de la désinformation est une tâche difficile, mais en travaillant ensemble, des citoyens engagés, peuvent faire des progrès incroyables, même lorsqu’ils se dressent contre les intérêts les plus puissants. Notre société possède un niveau de liberté et d’ouverture extraordinaire. C’est à nous qu’il revient de décider si nous voulons utiliser cette liberté pour chercher la vérité, ou si nous préférons continuer à nous satisfaire des platitudes conventionnelles que l’on nous sert » car « l’information, c’est le pouvoir. Mais comme pour tout pouvoir, il y a ceux qui veulent le garder pour eux » (Swartz, 2008).

L’émancipation informationnelle des individus renvoie ainsi à une conception citoyenne de la culture de l’information, considérée comme « la capacité à se servir de son entendement (...) en étant capable d’utiliser les outils de manière à mieux comprendre un problème, une situation, afin de pouvoir agir de manière consciente » « dans et sur le monde » (Le Deuff, 2009) (Cordier, 2020).

Cadrage des concepts liés à la problématique

Les éléments donnés dans cette partie sont issus, en grande partie, du diaporama utilisé par Anne Cordier lors d'une intervention (« “Je crois...”, “Je sais...” - Quand est-ce qu'on doute ? ») auprès du groupe le 11 janvier 2021.



En introduction, une vidéo dans laquelle il est expliqué « pourquoi il faut faire preuve de scepticisme devant les articles prétextant “une étude scientifique a démontré que”. Entre des travaux de recherche difficiles à interpréter, des erreurs de résultat, des fraudes scientifiques ou même des canulars, il existe de très nombreux facteurs pour que des articles à la recherche de titres sensationnels tapent à côté ».

(Hygiène Mentale & Zeste de Science In : Le Vortex, Arte productions, octobre 2019)

Donnée - Information - Connaissance – Savoir

On note une confusion entre ces différents concepts. Yves Jeanneret (SIC) rappelle que « ces notions se conditionnent mais n'équivalent pas l'une à l'autre » (Jeanneret, 2000).

La donnée : au départ, la donnée qui est un élément perceptible par les sens (sentir, voir, toucher, entendre) et qui, quand elle fait sens, devient information.

Brigitte Juanals (SIC) : « le sujet recherche des données qui deviennent pour lui des informations dans la mesure où elles font sens par rapport à son projet et à ses finalités » (Juanals, 2003). *Problème* : *encore faut-il que la donnée fasse sens (un élève face à un texte qu'il ne comprend pas) ?*

On retrouve aussi l'idée de « saillance » décrite par Sylvie Leleu-Merviel et Philippe Useille (SIC) : « la perception d'une saillance (ou de ses données) est l'acte par lequel se détache d'un fond perçu comme uniforme une certaine forme qui est dépendante du “système de réception”, lui-même relié au “système de représentation du monde” par lequel l'individu construit son environnement du moment. Cette conception de la saillance suppose celle de la sémiose illimitée d'Umberto Eco, commentateur de Peirce. Il faut alors y inclure certains interprétants qui ne sont pas des signes mais une action ou un comportement : c'est ce qu'Umberto Eco appelle un “interprétant énergétique ou émotionnel” » (Lelleu-Merviel, Useille, 2008).

Information : l'information intègre donc le système de compréhension et d'action dans le monde. La question du sens est donc centrale. L'information se cumule à d'autres éléments en complémentarité et s'agence dans le domaine cognitif.

Pour Jean Meyriat (SIC), « l'information est une connaissance communiquée ou communicable, en d'autres termes le contenu cognitif d'une communication réalisée ou possible ». En cela, « l'information est le contenu de la communication à partir du moment où les acteurs de celle-ci lui reconnaissent un sens, lui attribuent une forme mentale, intelligible » (Meyriat, 1983) car « pour l'esprit qui la reçoit, elle est connaissance, et vient modifier son savoir implicite ou explicite ». Sur ce point, il différencie « l'information de renseignement » d'utilité immédiate, et « l'information d'utilité durable » qu'il définit comme la connaissance reçue qui « vient s'ajouter à d'autres qui avaient été conservées et dont l'ensemble structuré constitue un savoir qui s'enrichit cumulativement » (Meyriat, 1981).

Brigitte Simonnot (SIC) souligne la dimension cognitive : « l'information ne procède pas automatiquement à une "diminution de l'incertitude" mais peut au contraire faire émerger des doutes ou des questionnements là où il n'y en avait pas auparavant » (Simonnot, 2012: 159). Elle explique également que « l'accessibilité est une condition nécessaire mais non suffisante pour l'appropriation des dispositifs ». Et cet obstacle est irréductible puisqu'il est d'ordre cognitif propre à l'individualité de chaque sujet (Simonnot, 2012).

Yves Jeanneret (SIC) invite donc à considérer l'information « non comme un objet, mais comme une relation, unissant des sujets par l'intermédiaire des médiations matérielles et intellectuelles (...). [Cela] signifie notamment que l'information n'a pas de valeur, ni même de sens ou d'existence en dehors de situations personnelles ou sociales (...) elle n'existe pas en dehors de ce geste à la fois perceptif, interprétatif et cognitif. Elle ne nous parvient que par trois biais : la nature, le corps des autres et les artefacts conçus par l'homme ». Ainsi pour le chercheur, « il n'y a pas de représentation de l'information en soi, mais seulement pour l'autre, car l'information est une relation qui s'établit entre un objet et un regard ; la constitution d'un document ou d'un ensemble documentaire n'est jamais une pure représentation du monde » (Jeanneret, 2004).

Connaissance : l'Information est reconvoquée ultérieurement et, parfois confrontée à d'autres éléments ou situations, elle peut être modifiée. Elle devient alors connaissance (perspective cumulative et sociale), d'où l'importance de la verbalisation et de la confrontation (Cordier, 2021).

Ainsi, pour Yves Jeanneret, le concept de connaissance indique « le travail productif des sujets sur eux-mêmes pour s'approprier des idées ou des méthodes ».

Savoir : est une connaissance validée par un processus de reconnaissance sociale (ex. : programmes des disciplines). On emploie le concept de savoir « pour caractériser les formes de connaissance qui sont reconnues par une société » (Jeanneret, 2000).

Tryptique Croyance - Fait – Vérité

Croyance : les croyances sont des phénomènes sociaux entretenus par des communautés (Cordier, 2021).

De nombreux scientifiques se sont intéressés au comportement qui consiste à affirmer quelque chose que l'on n'a pas vérifié. Ainsi, pour l'astrophysicien André Brahic (2013), « la croyance est le fait d'affirmer l'existence de quelqu'un ou de quelque chose qui n'est ni perceptible à nos cinq sens ni vérifiable par une approche scientifique ».

En conséquence, les concepts d'Information, de Connaissance et de Savoir sont en opposition avec celui de Croyance, ce que souligne Gaston Bachelard en affirmant que les croyances sont ennemies de la connaissance (Bachelard, 1938).

C'est ainsi que les croyances peuvent être sources de violence puisque l'argumentation est absente du débat : « Lorsqu'une question soulève des opinions violemment contradictoires, on peut s'assurer qu'elle appartient au domaine de la croyance et non à celui de la connaissance » (Voltaire).

Les croyances partagées sont également à rapprocher des dogmes : cf. les médias sociaux qui s'arrogent le droit de bloquer des comptes. Sur ce point, le philosophe Pascal Engel (2019) affirme que c'est l'unification de la recherche du Bien qui conditionne le Vrai (cf. théories du complot).

Fait : une obsession d'actualité... très proche des croyances (Cordier, 2021).

Il faut d'abord distinguer le « fait brut » (observé dans la réalité, non analysé : la chute d'une pomme) du « fait scientifique » (ce que montrent tous les faits bruts relatifs à ce sujet : tous les corps chutent sous l'effet de l'attraction terrestre) (Sagaut, 2008-2009). Il faut aussi noter que tous les faits scientifiques ne sont pas observables. On peut donner pour exemple les raisonnements mathématiques.

Il faut ensuite prendre en compte qu'un fait est nécessairement construit par un « collectif de pensée » à un moment donné et ne prend sens que dans un contexte historique. Le fait devient un savoir dans l'état actuel des connaissances. Le concept de « collectif de pensée » a été introduit par Ludwik Fleck, immunologiste, dans son livre *Genèse et développement d'un fait scientifique* (1935). Fleck montre que les « faits scientifiques » sont construits par des groupes de scientifiques qui définissent autant de « collectifs de pensée » avec, pour chacun, un « style de pensée » spécifique, des normes, une conceptualité et des pratiques particulières.

Thomas Samuel Kuhn, philosophe et historien des sciences américain, cite Fleck dans son livre *La Structure des révolutions scientifiques* paru en 1962.

« Selon Kuhn, (...) le progrès scientifique procède par une succession de périodes calmes et de ruptures. Pendant les périodes stables, la discipline se développe, organisée autour d'un paradigme dominant, sorte de cadre théorique auquel adhère la communauté des professionnels du moment. Par exemple, la mécanique newtonienne a fonctionné ainsi du XVII^e siècle au début du XX^e siècle sans être remise en cause. On y accumule des connaissances, mais aussi des problèmes à résoudre. Lorsque ces anomalies se multiplient, une crise survient, qui peut déboucher sur une révolution scientifique. Un nouveau paradigme, contredisant l'ancien, produira de nouveaux cadres de pensée. La théorie de la relativité d'Albert Einstein par exemple a permis de rendre compte de faits inexplicables, telle l'impossibilité de dépasser la vitesse de la lumière dans le vide. C'est ainsi que la physique des particules s'est émancipée de la physique newtonienne. Par ce schéma, Kuhn souligne également l'inscription sociale de l'activité scientifique. » (Desbois, 2013)

Des remises en question...

La question du *fact checking* et des témoignages (le philosophe Pascal Engel parle de « pathologie du témoignage ») : qui peut valider un fait d'actualité lié nécessairement à un contexte historique ? (ex. : Timisoara). Considérer les faits bruts comme des preuves amène donc à une impasse.

La question des *fake news* : une obsession contemporaine et une remise en cause de la déontologie de la Presse. La défiance est à différencier de la pensée critique : il n'y a pas toujours une intention malveillante (complot ; défiance ; manipulation ; mensonge). Il est nécessaire de dire que l'on n'a pas toujours de certitude et de montrer la place centrale du doute à travers la démarche d'investigation.

L'information est donc toujours un construit, qu'elle soit d'actualité ou non (cf. Jeanneret). Il s'agit donc aussi de ne pas se situer uniquement dans le registre de l'information d'actualité (*info-news*) mais surtout en information-documentation (information-connaissance / *info-knowledge*). Ainsi, pour ce qui concerne l'évaluation de l'information, le concept de source est central.

Vérité : du côté des sciences, elle est « insaisissable ».

Pour Etienne Klein (philosophe des sciences, directeur de recherche au Centre de Recherche à l'Énergie Atomique, producteur de l'émission « La conversation scientifique » sur France Culture), « la vérité n'appartient nullement aux scientifiques. Elle a au contraire vocation à être partagée, discutée, interrogée. Autrement dit, à devenir "affaire publique" ».

Pour Karl Popper (philosophie des sciences), les sciences procèdent en effet de « la coopération amicalement hostile des citoyens de la communauté du savoir » (Popper cité par E. Klein, 2013).

« L'air du temps, en accusant la science de n'être qu'un récit parmi d'autres, l'invite à davantage de modestie. On la prie de bien vouloir gentiment "rentrer dans le rang" en acceptant de se mettre sous la coupe de l'opinion. » (Klein, 2020)

Anne Cordier (2021) rappelle ainsi que « les sciences fonctionnent par une organisation collective des controverses dites scientifiques. Elles ne sont donc pas affaire de proclamations individuelles. C'est le signe que, lorsque l'on évoque des "vérités de science", il convient d'être précis et prudent dans la façon de les énoncer. Faute de quoi, on ouvre grand la porte à ceux qui ne leur reconnaissent pas ce statut, les traitent avec dédain ou les contestent au titre de leur intuition ».

Des biais qui entretiennent les croyances et qui empêchent de douter, voire d'objectiver

Nous sommes tous porteurs de croyances. Les dépasser demande un effort et peut avoir un fort impact émotionnel (Cordier, 2021).

Le biais de confirmation : appartient au registre de l'émotion et conforte les individus dans leurs opinions. Les recommandations et les « bulles de filtres » (Eli Pariser, 2011) qui sont avant tout des phénomènes sociaux (ex. : les enseignants qui lisent *Le Monde*, *Télérama* et écoutent France Inter).

L'ipsédixitisme ou « l'effet gourou » : « dès lors que le maître lui-même l'a dit (*ipse dixit*), alors on ne discute pas » (Klein, 2020). C'est le fait adhérer d'emblée à des arguments d'autorité émanant de certaines personnes sans exercer d'esprit critique. On privilégie alors des critères personnels.

L'effet Dunning-Kruger (psychologues américains, 1999) ou « **effet de surconfiance** » : le fait que « l'ignorance rend plus sûr de soi que la connaissance ». Lorsque l'on manque de connaissances pour pouvoir les remettre en cause, les croyances qui font communauté rassurent.

Le paradigme de simplification : établir des causalités au lieu de corrélations

Le paradigme de simplification (VS complexité : Morin, 1980) consiste à établir des causalités au lieu de corrélations en isolant les éléments d'un tout.

Exemple des jeunes et du temps d'écran ("Les Décrypteurs" - Figaro live - 14 février 2019) et du débat entre Serge Tisseron (psychiatrie) et Olivier Houdé (psychologie cognitive). Si Olivier Houdé reconnaît un effet de corrélation entre la surexposition aux écrans et des troubles du développement chez certains enfants, il souligne aussi qu'il ne

s'agit pas d'une relation de cause à effet. Pour le chercheur, le problème s'inscrit dans un contexte global dans lequel l'éducation tient une large part (manque d'accompagnement éducatif, ennui, troubles affectifs...) : « on est dans une période où on exagère par manque de raisonnement scientifique les effets négatifs des écrans ».

Former un esprit scientifique

« La science, dans son besoin d'achèvement comme dans son principe, s'oppose absolument à l'opinion. (...) L'opinion pense mal ; elle ne pense pas : elle traduit des besoins en connaissances. En désignant les objets par leur utilité, elle s'interdit de les connaître. On ne peut rien fonder sur l'opinion : il faut d'abord la détruire. Elle est le premier obstacle à surmonter. » (Bachelard, 1938)

« Le fait scientifique est conquis sur les préjugés, construit par la raison et constaté dans les faits. » (Bachelard, 1938). **savoir scientifique face aux croyances**

Pour Anne Cordier (2021), « savoir ou croire, en recherche comme face à l'information, il faut choisir ! ». « Moi, ma voisine », « on sait que... », les anecdotes personnelles et les conclusions hâtives non fondées scientifiquement ; des opinions proches des croyances. Les préjugés et les anecdotes ne font pas le constat scientifique. Il faut aussi accepter de dire que l'on ne sait pas.

C'est la curiosité caractérise le savant : le désir qui pousse à connaître au-delà de ce que l'on croit (Saint-Augustin). Alors que le savoir est démontrable par la méthode (pensée rationnelle), les croyances n'ont pas besoin de justification (pensée magique) et sont indémonstrables : « je pense que », « je crois que ». Un exemple exploitable avec les élèves : « La dent d'or de Fontenelle » sur le site *Hygiène mentale*, mars 2017.

Mais c'est une activité qui désenchante car la remise en question des croyances a un fort impact émotionnel. D'un autre côté, c'est aussi une activité qui « défatalise » (Bourdieu, 1979) en fournissant les conditions nécessaires à l'action sur la société pour changer les choses. Pour Daniel Favre (sciences de l'éducation), il s'agit aussi de « remplacer le plaisir de posséder une certitude par celui de construire une représentation du réel plus précise », c'est-à-dire qu'il serait nécessaire d'éduquer à l'incertitude (Fabre, 2016).

La démarche scientifique canonique (Bachelard)

La rupture (phase 1) consiste à se décentrer de son expérience personnelle. L'expérience personnelle ne fait pas l'expertise scientifique. La rupture épistémologique consiste à sortir du cadre de son expérience personnelle afin d'adopter une attitude ouverte et objectivante.

Howard Becker (sociologie) et la projection représentationnelle du chercheur : « Tout chercheur, avant même de débiter sa recherche empirique, développe nécessairement une représentation, une image mentale de la sphère de vie qu'il souhaite étudier. C'est cet ensemble de représentations qui détermine au départ les premières hypothèses de recherche, mais aussi les moyens que le chercheur va élaborer pour vérifier ses hypothèses (Becker, 2002). Et le sociologue de déculpabiliser en quelque sorte le chercheur que nous sommes : éviter la construction d'une représentation est impossible et peu importe l'exactitude de cette dernière ; l'essentiel est de chercher à vérifier la pertinence de l'image mentale construite par rapport à la réalité observée (Becker, 2002) » (Cordier, 2011).

La construction (phase 2) consiste à reconsidérer le phénomène étudié à partir de catégories de pensée (en Sciences sociales). Rédiger un état de l'art permet ainsi de construire des propositions explicatives autour d'un phénomène étudié, en cartographiant les lignes de tension et les points aveugles.

Posture pédagogique liée à la construction : interroger, questionner, car montrer n'est pas démontrer.

L'expérimentation (phase 3) consiste à apporter les preuves d'un phénomène et de ses ressorts. C'est-à-dire, « déplier un objet » (Deleuze), afin de bien le comprendre et le saisir dans toute sa complexité. Cela suppose de démonter les biais de confirmation et d'être attentif à la tentation de simplification. Des exemples : Élaborer un protocole d'investigation ou un recueil de données.

Références bibliographiques

Alloing Camille, Pierre Julien (2020) « Le tournant affectif des recherches en communication numérique », In : *Communiquer* [En ligne], n°28 [Réf du 23/04/2021] Disponible à l'adresse suivante : <http://journals.openedition.org/communiquer/6472>

Alloing Camille, Pierre Julien (2017) *Le Web affectif. Une économie numérique des émotions*. INA Éditions

Amadiou, F. & Tricot, A. (2014) *Apprendre avec le numérique : mythes et réalités*. Paris : Retz

Angenot, Marc. 2008 *Dialogues de sourds. Traité de rhétorique antilogique* (Paris : Mille et Une Nuits)

APDEN « Média » in : *Wikinotions* [En ligne], [Réf du 15/04/2021] Disponible à l'adresse suivante : <http://wikinotions.apden.org/index.php?title=M%C3%A9dia>

Bachelard, Gaston (1938) *La formation de l'esprit scientifique*. Vrin

Badouard Romain, Mabi Clément and Monnoyer-Smith Laurence (2016) « Le débat et ses arènes » In : *Questions de communication* [En ligne], [Réf du 23/04/2021] Disponible à l'adresse suivante : <http://journals.openedition.org/questionsdecommunication/10700>

Becker, Howard (2002) *Les ficelles du métier : Comment conduire sa recherche en sciences sociales*. Paris : La Découverte, coll. Repères, 360 p.

Beguine-Verbrugge Annette (2006) « Images en texte, Images du texte » In : *Dispositifs graphiques et communication écrite*. Villeneuve d'Ascq : Presses universitaires du Septentrion, coll. Information-communication

Blasco-Lopez Francisca, Recuero Virto Nuria, Aldas Manzano Joaquin, Cruz Delgado Daniela (2021) « Le pouvoir de Facebook » In : *Balisages* [En ligne], 2 | 2021, [Réf du 15/04/2021]. Disponible à l'adresse suivante : <https://publications-prairial.fr/balisages/index.php?id=499>

Boyd Danah, Ellison, Nicole (2007) « Social Network Sites: Definition, History, and Scholarship? », In : *Journal of Computer-Mediated Communication*, vol.13, n°1.

Brahic, André (2013) « Science et croyance : L'illusion du vrai et la certitude du faux » [En ligne] In : *Raison présente*, n°188, pp. 59-85 [Réf du 24/01/2021] Disponible à l'adresse suivante : https://www.persee.fr/doc/raipr_0033-9075_2013_num_188_1_4505

Broudoux Évelyne, Ihadjadene Madjid (2020) « Introduction » In : *Études de communication* [En ligne], n°55, pp.7-14, [réf du 25/03/2021] Disponible à l'adresse suivante : <http://journals.openedition.org/edc/10612>

Broudoux, Évelyne. (2017) « Autorité scientifique et épistémique à l'épreuve de la mesure des citations » [en ligne] In : *Études de communication*, 48(1), pp.177-198. [Réf du 14/04/ 2021] Disponible à l'adresse suivante : <https://www.cairn.info/revue-etudes-de-communication-2017-1-page-177.htm>

Broudoux, Evelyne (2003) *Autoritativité, support informatique, mémoire*. [En ligne] [Réf du 24/01/2021] Disponible à l'adresse suivante : https://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00001137/document

Cardon, Dominique (2019) « Enjeux de régulation » [En ligne] In : *Culture numérique*. Paris: Presses de Sciences Po, coll. Hors collection, 2019, p. 203-213. [Réf du 21/03/2021] Disponible à l'adresse suivante : <https://www.cairn-int.info/culture-numerique--9782724623659-page-203.htm>

Cardon, Dominique (2019) « Fake news panic : les nouveaux circuits de l'information » [En ligne] In : Cardon, Dominique (dir.) *Culture numérique*, Paris : Presses de Sciences Po, coll. Hors collection, pp. 261- : [Réf du 13/04/2021] Disponible à l'adresse suivante : <https://www.cairn.info/culture-numerique--9782724623659-page-261.htm>

Cardon, Dominique (2015) *À quoi rêvent les algorithmes? Nos vies à l'heure des big data*, Paris : Seuil, coll. La République des idées, 112 p.

Cardon, Dominique. (2013) « Dans l'esprit du pagerank. Une enquête sur l'algorithme de Google » [En ligne]. In : *Réseaux*, n° 177, pp. 63-95. Réf du 13/04/2021] Disponible à l'adresse suivante : <https://www.cairn.info/revue-reseaux-2013-1-page-63.htm>

Cardon, Dominique (2011) « Réseaux sociaux de l'Internet » [En ligne] In : *Communications*, 2011/1 n° 88), pp. 141-148 [Réf du 13/04/2021] Disponible à l'adresse suivante : <https://www.cairn.info/revue-communications-2011-1-page-141.htm>

Cardon Dominique, Heurtin Jean-Philippe, Lemieux Cyril (1995) « Parler en public ». In : *Politix. Revue des sciences sociales du politique*, vol.8, 31, pp.5-19. [Réf du 21/03/2021] Disponible à l'adresse suivante : https://www.persee.fr/doc/polix_0295-2319_1995_num_8_31_1916

Casilli, Antonio (2013) « Contre l'hypothèse de la « fin de la vie privée » In : *Revue française des sciences de l'information et de la communication* [En ligne] [Réf du 15/03/2021] Disponible à l'adresse suivante : <http://journals.openedition.org/rfsic/630>

Certeau, Michel de (1990 [éd.orig. 1980]) *L'invention du quotidien. 1. Arts de faire*, Paris : Gallimard, coll. Folio/Essais.

Charaudeau, Patrick (2014) « La situation de communication comme fondatrice d'un genre : la controverse » [en ligne]. In : Monte M. et Philippe G. (dir.), *Genres et textes. Déterminations, évolutions, confrontations*, Presses universitaires de Lyon, pp. 49-57 [Réf du 15/04/2021] Disponible à l'adresse suivante : <https://www.patrick-charaudeau.com/La-situation-de-communication.321.html>

Chartron, Ghislaine (2011) « Tendances lourdes et tensions pour les filières du document numérique » [en ligne] In : *Le "Document" à l'ère de la différenciation numérique*, Dec 2011, Maroc [Réf du 24/04/2021] Disponible à l'adresse suivante : https://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00634783/document

Citton, Yves (2014) *Pour une écologie de l'attention*, Seuil, coll. La couleur des idées, 320 p.

Cordier, Anne. (2020) *Des usages juvéniles du numérique aux apprentissages hors la classe* [en ligne] . Paris : Cnesco. [Réf du 24/04/2021] Disponible à l'adresse suivante : https://www.cnesco.fr/wp-content/uploads/2020/10/201015_Cnesco_Cordier_Numerique_hors_de_la_classe-1.pdf

Cordier, Anne (2019) « Ados en quête d'infos : De la jungle à la steppe, cheminer en conscience » [En ligne] In : Lachance, Jocelyn (dir.) : *Accompagner les ados à l'ère du numérique*. Presses Universitaires de Laval, 248 p. coll. Adologiques [Réf du 09 janvier 2021], Disponible à l'adresse : https://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_02299371/document

Cordier, Anne (2018) « Enseignant·es face à "L'éthique du numérique" » In : *Cultures de l'information : carnet de recherche de Anne Cordier*, 22/09/2018 [en ligne] [Réf du 24/04/2021] Disponible à l'adresse suivante : <https://cultinfo.hypotheses.org/217>

Cordier Anne, Liquète Vincent (2018) *Utopies contemporaines en information-documentation*. Paris-Londres : ISTE Éditions, 246 p.

Cordier, Anne (2017) « Du design de la transparence à l'agir informationnel : Les apports d'une approche sociale de l'information » Conférence internationale H2PTM « Le numérique à l'ère des designs : De l'hypertexte à l'hyper-expérience », Oct 2017, Valenciennes, France. halshs-01599184 [en ligne] [Réf du 17/03/2021] Disponible à l'adresse suivante : <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-01599184/document>

Cordier, Anne (2015) *Grandir Connectés : Les adolescents et la recherche d'information*. Caen: C & F Éditions, 303 p.

Cordier, Anne (2011) *Imaginaires, représentations, pratiques formelles et non formelles de la recherche d'information sur Internet : Le cas d'élèves de 6ème et de professeurs documentalistes*. Sciences de l'information et de la communication. Université Charles de Gaulle-Lille III, p.96 [en ligne] [Réf du 17/03/ 2021] Disponible à l'adresse suivante : <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00737637/document>

Coutant, Alexandre (2015) *Les jeunes et les réseaux socio-numériques : questions d'identités* [en ligne] [Réf du 14/04/2021] Disponible à l'adresse suivante : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01853289>

Desbois, Sophie (2013) « La Structure des révolutions scientifiques, de Thomas Kuhn » [en ligne], In : Thomas Lepeltier éd., *Histoire et philosophie des sciences*. Auxerre : Éditions Sciences Humaines, coll. Petite bibliothèque, p.163 [Réf du 24/01/2021] Disponible à l'adresse suivante : <https://www.cairn.info/histoire-et-philosophie-des-sciences--9782361060398-page-163.htm>

Domengot, Jean-Claude (2017) *Les médias socio-numériques : des espaces de construction d'une culture numérique pour les digital natives* [en ligne] [Réf du 24/01/2021] Disponible à l'adresse suivante : <https://fr.slideshare.net/JCDBlog/les-mdias-socionumriques-des-espaces-de-construction-dune-culture-numrique-pour-les-digital-natives>

Doueihi, Milad (2011) *Pour un humanisme numérique*, Paris : Seuil, coll. La librairie du XX1e siècle, 192 p.

Doury Marianne (2009) « Angenot Marc. (2008). *Dialogues de sourds. Traité de rhétorique antilogique* (Paris : Mille et Une Nuits) », In : *Argumentation et Analyse du Discours* [En ligne], [Réf du 15/03/2021] Disponible à l'adresse suivante : <https://journals.openedition.org/aad/679#quotation>

Duplessis Pascal (2014) « Les méthodes pédagogiques en information-documentation » In : *Les Trois Couronnes. Didactique de l'information-documentation et identité professionnelle de l'enseignant documentaliste. Site de Pascal Duplessis* [en ligne] [Réf du 23/04/2021]. Disponible à l'adresse suivante : <http://lestroiscouronnes.esmerée.fr/outils/les-methodes-pedagogiques-en-information-documentation>

Elihu, Katz (2009) « Lire la réception à travers le modèle des effets limités. Actualité de Lazarsfeld » In : *La réception* [en ligne]. Paris: CNRS Éditions, [Réf du 23/04/2021]. Disponible à l'adresse suivante : <http://books.openedition.org/editions-cnrs/18795>

Ellison Nicole (2011) « Réseaux sociaux, numérique et capital social: entretien réalisé par Thomas Stenger et Alexandre Coutant ». [En ligne] In : *Hermès*, n°59, 2011/1, pp. 21-23, [Réf du 15/03/2021] Disponible à l'adresse suivante : <https://www.cairn.info/revue-hermes-la-revue-2011-1-page-21.htm>

Engel, Pascal (2019) *Les vices du savoir : Essai d'éthique intellectuelle*. Marseille : Agone, coll. Bancs d'essais, 615 p.

Ertzscheid, Olivier (2021) « Des espaces sûrs aux lieux de haine, et retour. Vers une anthropologie discriminatoire du cyberspace » In : *Affordance.info* [En ligne] 25/02/2021 [Réf du 21/03/2021] Disponible à l'adresse suivante : https://www.affordance.info/mon_weblog/2021/02/safe-spaces-hate-places.html

Ertzscheid, Olivier (2020) « Salut à toi le professeur. Salut à toi Samuel Paty ». In : *Affordance.info* [En ligne] 18/10/2020 [Réf du 21/03/2021] Disponible à l'adresse suivante : https://www.affordance.info/mon_weblog/2020/10/salut-a-toi-le-professeur.html

Ertzscheid, Olivier (2018) « Le grain à moudre dans les plateformes. Et comment lutter contre ». In : *Affordance.info* [En ligne] 02/10/2018 [Réf du 21/03/2021] Disponible à l'adresse suivante : https://affordance.typepad.com/mon_weblog/2018/10/lutter-contre-la-haine-sur-le-web.html

Ertzscheid, Olivier (2009) « L'homme est un document comme les autres : du World Wide Web au World Life Web » [En ligne] In : *Hermès, La Revue- Cognition, communication, politique*, n° 53, Paris : CNRS Éditions, pp.33-40, [Réf du 15/04/2021] Disponible à l'adresse suivante : https://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00377457v2/document

Fabre, Daniel (2016) *Éduquer à l'incertitude*. Paris : Éditions Dunod, 256 p.

Flichy, Patrice (1995) *L'innovation technique, récents développements en science sociale. Vers une nouvelle théorie de l'innovation*, Paris : La Découverte

Fontanille, Jacques (2021) « Introduction », In : *Actes Sémiotiques* [En ligne], 124, [Réf du 23/04/2021] Disponible à l'adresse suivante : <https://www.unilim.fr/actes-semiotiques/6684>

Frau-Meigs, Divina (2011) *Socialisation des jeunes et éducation aux médias. Du bon usage des contenus et comportements à risque*. Érès, coll. Éducation et société », 240 p.

Gardiès Cécile, Fabre Isabelle (2012) « 2. Définition et enjeux de la médiation numérique documentaire » In : *Développer la médiation documentaire numérique*. Villeurbanne : Presses de l'enssib, coll « La Boîte à outils », pp. 45-58

Garmon, Inès (2020) « Donner à toucher, donner à sentir : étude du capitalisme affectif sur mobile », In : *Communiquer* [En ligne], 28 | 2020, [Réf du 15/04/2021] Disponible à l'adresse suivante : <http://journals.openedition.org/communiquer/5424>

Georges, Fanny (2009) « Représentation de soi et identité numérique » [En ligne] . In : *Réseaux*, 2/2009, n° 154, pp. 165-193 [Réf du 15/04/2021] Disponible à l'adresse suivante : <https://www.cairn.info/revue-reseaux-2009-2-page-165.htm>

Jarvis, Jeff (2011) *Public parts*. S & S International

Jeanneret, Yves (2007) « Usages de l'usage, figures de la médiatisation » [En ligne]. In : *Communication & langages*. N°151, pp. 3-19 [Réf 23/03/2021] Disponible à l'adresse : https://www.persee.fr/doc/colan_0336-1500_2007_num_151_1_4629

Jeanneret, Yves (2005) « Dispositif ». In : *La « société de l'information » : glossaire critique*. [en ligne] Paris : La Documentation française. [Réf 19/04/2021] Disponible à l'adresse suivante : https://www.diplomatie.gouv.fr/IMG/pdf/Glossaire_Critique.pdf

Jeanneret, Yves (2004) « Forme, pratique et pouvoir : réflexions sur le cas de l'écriture ». In : *Sciences de la société*, octobre 2004, n°63, pp.41-55.

Jeanneret, Yves (2000) *Y a-t-il vraiment des technologies de l'information ?* Villeneuve d'Ascq : Presses universitaires du Septentrion, 136 p.

Jeanneret, Yves (2011) *Y-a-t-il (vraiment) des technologies de l'information ?* Nouvelle édition revue et corrigée. Nouvelle édition [en ligne]. Villeneuve d'Ascq : Presses universitaires du Septentrion [Réf 08/06/2021] Disponible à l'adresse suivante : <http://books.openedition.org/septentrion/13894>

Jeanneret, Yves (2008) *Penser la trivialité*, volume I, « La vie triviale des êtres culturels », Paris : Hermès Lavoisier

Jeanneret, Yves (2015) *Conférence Iségoria, 23 février 2015 : La communication à l'ère numérique, rouages et enjeux de pouvoir*. [En ligne],[Réf du 15/04/2021] Disponible à l'adresse suivante : <https://www.youtube.com/watch?v=yaCqepNN4Xk>

Juanals, Brigitte (2003) *La culture de l'information: du livre au numérique*. Paris : Hermès science publications. 243 p.

Klein, Étienne (2013) « Faut-il croire la science ? » [en ligne] In : *Études*, vol. tome 418, no. 1, pp. 19-29. [Réf du 17/03/2021] Disponible à l'adresse suivante : <https://www.cairn.info/revue-etudes-2013-1-page-19.htm>

Klein, Etienne (2020) *Le goût du vrai*, Gallimard, coll. Tracts, 64 p.

Lafon, Benoit (2017) « Médias sociaux : l'extension du domaine médiatique par l'industrialisation du relationnel » In : *Les Enjeux de l'Information et de la Communication*, n°18/3A, 2017, pp.53 à 64, [en ligne] [Réf du 20/04/2021] : <https://lesenjeux.univ-grenoble-alpes.fr/2017/supplement-a/04-medias-sociaux-lextension-du-domaine-mediatique-par-lindustrialisation-du-relationnel/>

Le Deuff, Olivier (2013) « Réseaux sociaux, entre médias et médiations, des espaces à méditer plutôt qu'à médire » [En ligne]. In : *Communication & Organisation*, 2013/1 (n° 43), pp. 5-12. [Réf du 17/03/2021] Disponible à l'adresse suivante : <https://www.cairn.info/revue-communication-et-organisation-2013-1-page-5.htm>

Le Crosnier, Hervé (2018) « De l'information à l'influence » [En ligne] In : *Documentation et bibliothèques*, 64(4), pp.19–25. [Réf du 17/03/2021] Disponible à l'adresse suivante : <https://www.erudit.org/fr/revues/documentation/2018-v64-n4-documentation04730/1061789ar/>

Lehmans Anne, Liquète Vincent (2020) « Approches multidimensionnelles et complexes des cultures de l'information », In : *Revue française des sciences de l'information et de la communication* [En ligne], 19 [Réf du 20/05/2020]. Disponible à l'adresse suivante : <http://journals.openedition.org/rfsic/9281>

Leloup, Laurent. *Blockchain : la révolution de la confiance*. Eyrolles, 2017.

Leleu-Merviel Sylvie, Useille Philippe (2008) « Quelques révisions du concept d'information » In : *Hermès, La Revue.Problématiques émergentes dans les sciences de l'information*, Lavoisier, pp.25-56

Liquète, Vincent (2011) *Des pratiques d'information à la construction de connaissances en contexte : de l'analyse à la modélisation SEPICRI*. HDR, Université de Rouen [En ligne] p. 16 [Réf du 23/04/2021] Disponible à l'adresse suivante : <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00670700>.

Marcos, Maria Lucília (2017) « La communauté en tension : critique de la transparence », In : *Communication & Organisation*, 2017/2, n° 52, pp. 113-126. [Réf du 15/04/2021] Disponible à l'adresse suivante : <https://www.cairn.info/revue-communication-et-organisation-2017-2-page-113.htm>

Mauger, Gérard (2020) « Le numérique : une révolution dans les pratiques de lecture ? » in : *Biens Symboliques / Symbolic Goods* [En ligne], 7 | 2020, [Réf du 15/04/2021] Disponible à l'adresse suivante : <https://journals.openedition.org/bssg/480>

Merra, Lucile (2013) *Pour une sociologie des médias sociaux. Internet et la révolution médiatique : nouveaux médias et interactions*. Sociologie. Paris Sorbonne Cité - Paris Descartes [En ligne] [Réf 06/04/2021] Disponible à l'adresse suivante : <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01143685/document>

Merzeau, Louise (2009) « De la surveillance à la veille » [En ligne]. In : *Cités*, vol. 39, no. 3, pp. 67-80. [Réf du 21/03/2021] Disponible à l'adresse suivante : <https://www.cairn.info/revue-cites-2009-3-page-67.htm>

Merzeau, Louise (2010) « L'intelligence de l'utilisateur » [En ligne] In : Calderan Lisette, Hidoine, Bernard, Millet Jacques (coord.) *L'utilisateur numérique*, Séminaire INRIA, Paris : ADBS éditions, pp.9-37 [Réf 21/03/2021] Disponible à l'adresse suivante : <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00526527/document>

Merzeau, Louise (2010) « Habiter l'hypersphère » [En ligne] In : *Documentaliste, Sciences de l'information*. A.D.B.S.2010/1 Vol. 47, pp. 30-31 [Réf 12/04/2021] Disponible à l'adresse suivante : <https://www.cairn.info/revue-documentaliste-sciences-de-l-information-2010-1-page-30.htm>

Merzeau Louise (2009) « Présence numérique : les médiations de l'identité », In : *Les Enjeux de l'information et de la communication*, 2009/1 (Volume 2009), pp. 79-91. [Réf du 15/04/2021] Disponible à l'adresse suivante : <https://www.cairn.info/revue-les-enjeux-de-l-information-et-de-la-communication-2009-1-page-79.htm>

Meyriat, Jean (1983) « De la science de l'information aux métiers de l'information ». In : *Schéma et Schématisation*, n° 19, pp. 65-74.

Meyriat, Jean (1981) « Document, documentation, documentologie », In : *Schéma et Schématisation*, 2ème trimestre 1981, n° 14, pp. 51-63.

Miège, Bernard (2010) *L'Espace public contemporain*, Grenoble : Presses universitaires de Grenoble.

Mondoux, André (2012) « À propos du social dans les médias sociaux » In : *Terminal* [En ligne], n°111, pp.69-76 [Réf du 13/04/2021] Disponible à l'adresse suivante : <https://journals.openedition.org/terminal/977#quotation>

Mondoux, André (2012) « Identité numérique et surveillance » In : *Les Cahiers du numérique*, 2011/1 (Vol. 7), pp. 49-59. [Réf du 15/04/2021] Disponible à l'adresse suivante : <https://www.cairn.info/revue-les-cahiers-du-numerique-2011-1-page-49.htm>

Nitot, Tristan (2016) *Surveillance:// Les libertés au défi du numérique : comprendre et agir*. Paris : CF éditions.

Ouellet Maxime, Mondoux André, Ménard Marc (2014) « Médias sociaux, idéologie invisible et réel : pour une dialectique du concret » In : *tic & société* [En ligne], Vol. 8, N° 1-2 [Réf du 13/04/2021] Disponible à l'adresse suivante : <https://journals.openedition.org/ticetsociete/1391#quotation>

Pailler Fred, Casilli Antonio (2015) *S'inscrire en faux : les fakes et les politiques de l'identité des publics connectés*. [Réf du 15/04/2021] Disponible à l'adresse suivante : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01134011>

Pégon, Gwladys (2021) « Sarah T. Roberts, Derrière les écrans. Les nettoyeurs du Web à l'ombre des réseaux sociaux », In : *Lectures* [En ligne], [Réf du 15/04/2021] Disponible à l'adresse suivante : <http://journals.openedition.org/lectures/46217>

Pereny Étienne, Amato Armand (2010) « L'heuristique de l'avatar : polarités et fondamentaux des hypermédias et des cybermédias » [en ligne] In : Leleu-Merviel Sylvie, Zreik Khaldoun (dir.) *Revue des Interactions Humaines Médiatisées Journal of Human Mediated Interactions*, Vol 11 - N° 1 / 2010 pp.87-115 [Réf du 12/04/2021] Disponible à l'adresse suivante : [http://europiaproductions.free.fr/RIHM/V11N1/RIHM11\(1-4\)-Pereny-Amato.pdf](http://europiaproductions.free.fr/RIHM/V11N1/RIHM11(1-4)-Pereny-Amato.pdf)

Perriault, Jacques (2012) « Réseaux de communication horizontale, un aperçu à travers le temps » [en ligne] In : *Le Temps des médias*, 2012/1 (n° 18), pp. 148-158. [Réf du 23/04/2021] Disponible à l'adresse suivante : <https://www.cairn.info/revue-le-temps-des-medias-2012-1-page-148.htm>

Pierre Julien, Alloing Camille (2017) *Le design du web affectif : entre empathie et universalité. Retour sur les phases de conception de l'affectivité numérique*. [En ligne], [Réf du 15/04/2021] Disponible à l'adresse suivante : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01626544>

Proulx Serge, Millette Mélanie, Heaton Lorna (dir.) (2012) *Médias sociaux, enjeux pour la communication* Québec : Presses de l'Université du Québec

Rieh, S.Y. (2002) Judgment of information quality and cognitive authority in the Web. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 53, 145-161

Rouvroy, Antoinette (2019) « Gouvernamentalité algorithmique : 3 questions à Antoinette Rouvroy et Hugues Bersini ». in : *Pointculture.be*. [En ligne], [Réf du 21/04/2021] Disponible à l'adresse suivante : <https://www.pointculture.be/magazine/articles/focus/gouvernamentalite-algorithmique-3-questions-antoinette-rouvroy-et-hugues-bersini/>

Sagaut, Pierre (2008-2009) *Introduction à la pensée scientifique moderne : Cours de culture générale, Licence* [en ligne] Institut Jean Le Rond d'Alembert Université Pierre et Marie Curie – Paris 6, p.33 [Réf du 17/03/2021] Disponible à l'adresse suivante : <http://www.imm.jussieu.fr/~sagaut/epistemologie-v14.pdf>

Salaün, Jean-Michel (2012) *Vu, lu, su, les architectes de l'information face à l'oligopole du Web*, La Découverte

Simmonot, Brigitte (2012) *L'accès à l'information en ligne : moteurs, dispositifs et médiations*. Cachan : Hermès science publications. 249 p.

- Simondon, Gilbert (2005) *L'individuation à la lumière des notions de forme et d'information*, Paris : Jérôme Million.
- Souchier, Emmanuël (1998) « L'image du texte pour une théorie de l'énonciation éditoriale » In : *Les cahiers de médiologie*, 1998/2 n°6, pp. 137-145. [Réf du 20/03/2021] Disponible à l'adresse suivante : <https://www.cairn.info/revue-les-cahiers-de-mediologie-1998-2-page-137.htm>
- Souillard Natacha, Sebbah Brigitte, Loubère Lucie, Thiong-Kay Laurent, Smyrniakos Nikos (2020) « Les Gilets jaunes, étude d'un mouvement social au prisme de ses arènes médiatiques » In : *Terminal* [En ligne], 127|2020, [Réf du 27/04/2021] Disponible à l'adresse suivante : <http://journals.openedition.org/terminal/5671> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/terminal.5671>
- Stassin, Bérengère (2019) *(Cyber)harcèlement : Sortir de la violence, à l'école et sur les écrans*, Caen : C&F Éd., coll. Les enfants du numérique, 176 p.
- Stenger Thomas, Coutant Alexandre (2011) « Introduction » [en ligne], In : *Hermès, La Revue*, vol. 59, no. 1, 2011, pp. 9-17. [Réf du 20/03/2021] Disponible à l'adresse suivante : <https://www.cairn.info/revue-hermes-la-revue-2011-1-page-9.htm>
- Stenger Thomas, Coutant Alexandre (2012) « Les médias sociaux : une histoire de participation » [en ligne], In : *Le Temps des médias*, vol. 18, n°1, pp. 76-86 [Réf du 20/03/2021] Disponible à l'adresse suivante : <https://www.cairn.info/revue-le-temps-des-medias-2012-1-page-76.htm>
- Stiegler, Bernard (2008) *Prendre soin de la jeunesse et des générations* Paris : Flammarion, Coll. La bibliothèque des savoirs.
- Swartz, Aaron (2017) *Celui Qui Pourrait Changer Le Monde : Aaron Swartz : écrits*. Editions 42, p. 250
- Tricot André, Comtat Pauline (2012) « La recherche d'information comme dialogue », *Les Cahiers du numérique*, 2012/1-2 (Vol. 8), p. 15-38. [Réf du 13/10/2021] Disponible à l'adresse suivante : <https://www.cairn.info/revue-les-cahiers-du-numerique-2012-1-page-15.htm>
- Vygotski, Lev (1934). *Pensée et langage* Paris : La Dispute, 1997 (rééd.)
- Wenger Etienne, Gervais Fernand (trad.) (2005) *La théorie des communautés de pratique : apprentissage, sens et identité*. Laval : Les Presses de l'Université Laval
- Wittorski, Richard (1997) « Les effets d'une réflexion sur le travail » [en ligne], In : *Éducatives*, n°13, pp.17-18 [Réf du 12/04/2021] Disponible à l'adresse suivante : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00172348/document>
- Zacklad, Manuel (2012) « Organisation et architecture des connaissances dans un contexte de transmédia documentaire : les enjeux de la pervasivité » [en ligne], In : *Études de communication*, n°39, pp.41-63 [Réf du 12/04/2021] Disponible à l'adresse suivante : https://www.researchgate.net/publication/271302992_Organisation_et_architecture_des_connaissances_dans_un_contexte_de_transmedia_documentaire_les_enjeux_de_la_pervasivite
- Zammar, Nisrine (2012) *Réseaux sociaux numériques : Essai de catégorisation et de cartographie des controverses*. Thèse Université Rennes 2 [en ligne] [Réf du 15/04/2021] Disponible à l'adresse suivante : <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00687906/document>