

## Réflexions sur le I de l'EMI

Alexandre Serres

Maître de conférences en Sciences de l'information  
et de la communication

Université Rennes 2, PREFics

Co-directeur de l'URFIST de Bretagne et des Pays de la Loire

Épistémologie  
et modèle  
didactique

**A** la question « *L'éducation aux médias et à l'information, c'est quoi ?* », le portail Eduscol<sup>1</sup> donne trois éléments de réponse : « *une pratique citoyenne des médias, le développement d'une compétence de recherche, de sélection et d'interprétation de l'information, ainsi que d'évaluation des sources et des contenus, et une compréhension des médias, des réseaux et des phénomènes informationnels dans toutes leurs dimensions : économique, sociétale, technique, éthique* ». Si l'EMI représente une indéniable avancée, il est intéressant de noter une différence entre le M et le I de cette éducation : la compréhension porte sur les médias, les réseaux et les phénomènes informationnels, tandis

« *Se pencher sur la notion d'information au-delà des compétences* »

que l'éducation à l'information est définie d'abord comme un ensemble de compétences. L'existence de savoirs propres à l'information n'est pas mentionnée, ni la nécessité d'une compréhension de celle-ci. C'est sur cette lacune, récurrente dans les politiques officielles d'éducation à l'information, que nous entendons revenir ici, en essayant de montrer qu'une EMI aurait tout intérêt à se pencher également sur la notion d'information, au-delà des compétences qui lui sont associées.

« Qu'est-ce que l'information ? » n'est pas précisément une question nouvelle, et une littérature abondante existe sur le sujet. Une étude internationale menée en 2003-2005 par un chercheur israélien<sup>2</sup> sur la définition des trois notions Information, Données et Connaissance, recensait pas moins de 130 définitions<sup>3</sup>. Si la réflexion théorique peut être cent fois remise sur le métier tant la notion est complexe, les enjeux épistémologiques et surtout éducatifs sont sans aucun doute plus cruciaux qu'auparavant, compte tenu de la triple confusion actuelle, générée par le numérique : confusion des catégories de l'information, confusion des notions du célèbre triptyque données-information-connaissance et enfin confusion des pratiques informationnelles, souvent induites par les deux premières. Nous baignons dans des univers informationnels complexes, dans lesquels les

multiples facettes de l'information scintillent de tous leurs feux, entremêlant tous les sens possibles de celle-ci et provoque de regrettables brouillages épistémologiques : vision instrumentale de la recherche d'information, indistinction entre information médiatique et information documentaire, réification des données devenues l'alpha et l'omega, court-circuit entre information et connaissance, entre « savoir que » et « savoir », conception objectiviste de l'information, approche techniciste de l'évaluation de l'information...

Face à l'hybridation des cultures de l'information et à l'heure d'une translittératie toujours en construction, il est important de réfléchir à deux enjeux didactiques de l'épistémologie de l'information, qui nous paraissent essentiels : d'une part, montrer aux élèves la polysémie, la diversité des acceptions de l'information, d'autre part leur expliquer progressivement la complexité de cette « notion-caméléon », en insistant notamment sur les différences entre les trois catégories de l'information, *data*, *news* et *knowledge*.

### Le kaléidoscope de l'information

La première diversité à prendre en compte est celle des acceptions disciplinaires de l'information, pour laquelle nous renvoyons à un texte des Tablettes d'Ourouk<sup>4</sup> sur la définition de l'information.

<sup>1</sup> Education aux médias et à l'information. Eduscol. 2014 [en ligne]. Disp. sur : <http://eduscol.education.fr/cid72525/education-aux-medias-et-a-l-information.html> (consulté le 20 avril 2014).

<sup>2</sup> Chaim Zins, *Conceptual Approaches for Defining Data, Information, and Knowledge*. 2007. [pdf en ligne] Disp. sur : [http://www.success.co.il/is/zins\\_definitions\\_dik.pdf](http://www.success.co.il/is/zins_definitions_dik.pdf) (consulté le 20 avril 2014).

<sup>3</sup> Chaim Zins. *Knowledge Map of Information Science... Data, Information, Knowledge*. 2013. [en ligne] Disp. sur : <http://www.success.co.il/is/dik.html> (consulté le 20 avril 2014).

<sup>4</sup> « Définition de l'information ». *Les tablettes d'Ourouk*. N°2. [pdf en ligne] 1997. Disp. sur : [http://www.ourouk.fr/IMG/pdf/Tablette\\_2\\_Definition\\_information.pdf](http://www.ourouk.fr/IMG/pdf/Tablette_2_Definition_information.pdf) (consulté le 20 avril 2014).

<sup>4</sup> Définition de l'information. *Les tablettes d'Ourouk*. [pdf en ligne] sept 1997. N°2. Disp. sur : [http://www.ourouk.fr/IMG/pdf/Tablette\\_2\\_Definition\\_information.pdf](http://www.ourouk.fr/IMG/pdf/Tablette_2_Definition_information.pdf) (consulté le 20 avril 2014).

On y trouvera toute la panoplie des significations de l'information selon les champs disciplinaires, que l'on résumera à quatre ensembles :

- le droit, où l'information est la construction d'un dossier judiciaire (« ouvrir une information ») et où l'on note la proximité avec la définition juridique du document « *Tout écrit qui sert de preuve ou de renseignement* » (Robert) ;

- la presse, où l'acception médiatique de l'information, apparue au XIX<sup>ème</sup> siècle, en tant que traduction d'événement en information compréhensible et diffusée au public, est au fondement du journalisme, de la culture des médias et de l'éducation aux médias ;

- les sciences exactes, qui voient émerger au XX<sup>ème</sup> siècle la notion scientifique d'information, notion multi-disciplinaire et transversale. L'approche scientifique de l'information est évidemment liée à la *Théorie mathématique de l'information*<sup>5</sup>, publiée par Shannon et Weaver en 1949<sup>6</sup>, qui va irriguer la plupart des champs scientifiques avec, pour trait commun à toutes ces acceptions, l'évaluation volontaire de la dimension humaine, de la signification, de la valeur d'usage,

« *L'information une notion caméléon.* »

comme condition du traitement quantitatif des données. Dans cette approche scientifique, l'information est définie comme un ensemble de données. C'est particulièrement vrai en mathématiques, où l'information est avant tout une quantité selon la théorie de Shannon, une entité mesurable dont la grandeur statistique est le célèbre *Binary digiT* (bit), notion mathématique avant de devenir un terme d'informatique. En physique, l'information, qui est le contraire de l'entropie (la négentropie), devient une mesure de probabilité, la mise en forme d'un système. En informatique, terme créé en 1962 par Jacques Arsac à partir de la contraction de information et automatique, l'information est d'abord le traitement automatique de données. En biologie, elle est une série de séquences, de structures, inscrites dans l'ADN, opérant ainsi un retour aux origines du sens premier d'informer : mettre en forme. Il faudrait citer également les statistiques ou la linguistique.

- le quatrième ensemble est constitué des sciences humaines et sociales, où l'information revêt de tout autres acceptions. Besoin fondamental de l'individu en psychologie, l'information est d'abord prélèvement de données dans l'environnement et traitement par l'individu, en vue d'assurer sa survie. Alors que la sociologie mettra en avant l'information comme besoin social, indispensable à la vie sociale ; l'information est inséparable d'une mise en référence au sens, à la signification et se trouve incarnée en majeure partie par les médias. Enfin pour les Sciences de l'information et de la communication, interdiscipline au carrefour des sciences exactes et humaines, qui cherche à ren-

dre compte de la polyphonie de l'information, plusieurs définitions existent, mettant l'accent sur tel ou tel aspect. L'une des plus répandues serait sans doute celle de la réduction de l'incertitude, selon cette définition donnée par Edgar Morin : *"L'information est ce qui, pour un observateur ou récepteur placé dans une situation où il y a au moins deux occurrences possibles, dénoue une incertitude ou résout une alternative, c'est-à-dire substitue du connu à l'inconnu, du certain à de l'incertain"*<sup>7</sup>.

## Entre info-data et information sociale : la question du sens

Une autre distinction, issue de cette diversité disciplinaire, paraît centrale à intégrer dans une didactique de l'information : celle, bien connue, entre « info-data » et « info sociale ». Une précision importante au préalable : on réduit trop souvent la catégorie de « l'info-data » à la seule information numérisée et traitée par les ordinateurs. Certes, cette catégorie épistémologique de l'information est aujourd'hui prédominante, à l'heure

de la numérisation généralisée. Mais au-delà des *data* des ordinateurs, il faut revenir à l'approche mathématique de l'information, qui leur donne leur véritable fondement. Nous l'avons vu : l'information au sens de Shannon est la quantité de probabilités contenues dans un message, mesurées en bits. « *Yseut attend le retour de Tristan : elle sait qu'une voile blanche annoncera le retour de son amant, une voile noire sa mort ; pour elle les deux branches de cette alternative sont équiprobables. (...). Lorsque de la mer infinie une voile surgira, blanche ou noire, l'observateur shannonien facturera : un bit !* »<sup>8</sup>. Qu'elle soit numérique ou non, ce qui caractérise l'info-data, au sens shannonien, est donc l'élimination du sens : « *L'information shannonienne est même tout à fait muette ou aveugle sur la signification, la qualité, la valeur, la portée de l'information pour le récepteur* »<sup>9</sup>. A l'inverse, l'information au sens social met au centre la signification, la pertinence, l'usage, la valeur de l'information. De récentes recherches sur la fiabilité permettent d'illustrer cette distinction fondamentale.

« *L'information au sens social met au centre la signification.* »

<sup>5</sup> Voir : Dion, Emmanuel. *Invitation à la théorie de l'information*. Paris : Seuil, 1997. (Points Sciences).

<sup>6</sup> Shannon C.E., Weaver W., *The mathematical Theory of communication*, University of Illinois, Urbana III, 1949.

<sup>7</sup> Morin E., *La Méthode. Tome 3 : La Connaissance de la Connaissance*, Paris, Seuil, 1992 (Points, Essai), p. 37.

<sup>8</sup> Morin E., *La Méthode. Tome 1 : la Nature de la Nature*, Paris, Seuil, 1981 (Points), p. 303.

<sup>9</sup> *Ibid.*

## L'automatisation du jugement de fiabilité : oui, mais jusqu'où ?

Face à la prolifération des rumeurs et de la désinformation sur le web et les réseaux sociaux, plusieurs recherches informatiques récentes visent à créer des outils de vérification automatique de la fiabilité des informations. En France, *Trooclick* a été présenté lors des Assises du Journalisme en 2013<sup>10</sup> : ce plugin serait capable, au moins pour les informations financières et économiques, de calculer en temps réel le pourcentage de fiabilité. A partir de l'analyse de 36 critères, *Trooclick* affichera sur votre navigateur, en marge d'une page web, un petit graphique indiquant : « cette information est fiable à 60 %, à 75 %, etc. ». Plus récemment, le projet *Pheme*<sup>11</sup> a été lancé par plusieurs universités européennes et vise à détecter automatiquement les mensonges, les rumeurs et autres *fakes*, qui circulent sur les réseaux sociaux. D'autres équipes de recherche, aux Etats-Unis<sup>12</sup>, travaillent depuis plusieurs années sur les détecteurs de rumeurs sur *Twitter* et sur le classement des tweets selon leur crédibilité. Nul doute que des progrès spectaculaires sont à venir dans le perfectionnement des algorithmes et la vérification automatique de la fiabilité, et ces outils, qui ne sont pas encore disponibles gratuitement, pour-

ront rendre de grands services aux internautes.

« Les outils peuvent-ils remplacer le jugement humain ? »

Pour autant, le *fact checking* automatisé serait-il la formule magique permettant de lutter contre la désinformation ? Au-delà de leur efficacité, réelle ou attendue, tous ces projets et outils de vérification automatique du contenu des informations (re)posent une redoutable question épistémologique : en calculant automatiquement le degré de fiabilité d'une information, ne bousculent-ils pas en profondeur la différence fondamentale séparant l'information au sens de données et l'information sociale ? En effet, ils semblent repousser très loin la part de l'humain dans le jugement de fiabilité et introduire « du sens » dans la machine. Pourtant, ils ne font que calculer un certain nombre de probabilités (telle information semble fiable ou non par croisement d'un grand nombre de critères, souvent quantitatifs) ; notons aussi que le plugin *Trooclick* ne porte que sur des données chiffrées, financières, économiques, plus faciles à vérifier automatiquement. Mais ces outils, malgré leur extrême sophistication, laissent entière la question cruciale de l'interprétation des informations, de leur signification. Ainsi, si ces projets font indéniablement reculer la part humaine dans nos interactions avec l'information, pourraient-ils rem-

placer complètement le jugement humain ? A l'évidence non, car il restera toujours une part irréductible pour l'automatisation, celle du sens, forcément écarté dans l'info-data. Le risque, ou l'effet pervers, de ces outils réside dans une sorte de réification de leurs résultats (« c'est fiable puisque l'outil le dit ! ») et dans l'illusion que l'automatisation pourrait nous dispenser de tout jugement personnel.

## Info-news info-knowledge : la question du temps

L'information sociale, comprise par l'homme, est constituée des deux catégories bien connues que sont les news d'un côté, *i.e.* l'information traitée par les médias, et l'*info-knowledge*, traitée notamment par les professionnels de l'information, dont la définition canonique pourrait être celle-ci : « l'information est un élément de connaissance, susceptible d'être représenté, à l'aide de conventions, pour être conservé, traité ou communiqué »<sup>13</sup>. Qu'est-ce qui rapproche et qu'est-ce qui distingue ces deux catégories ? Au plan des similitudes, on citera les notions de fiabilité, de crédibilité, de vérifiabilité, d'authenticité et surtout le fait qu'il s'agit, dans les deux cas, d'information « sociale », humaine, autrement dit compréhensible par l'homme et mettant la question du sens au coeur de la définition. Au chapitre des différences, il faut signaler la définition de la qualité, qui diffère nettement selon les catégories. Ainsi, concernant l'info-news, le texte final de la *Charte Qualité de l'information*, présentée en 2008 aux deuxièmes Assises Internationales du Journalisme, indique que la qualité de l'information est fondée sur un ensemble de valeurs fondamentales de la vie démocratique, à savoir : « L'honnêteté, le souci de la vérité des faits, le respect des personnes, le respect de la diversité des opinions, le refus de la manipulation des consciences, le refus de la corruption, le devoir de

<sup>10</sup> Gilles Bruno. *Trooclick, les Français qui misent sur le fact checking automatisé*. L'observatoire des médias. 2013. [en ligne] Disp. sur : [http://www.observatoiredesmedias.com/2013/11/26/trooclick-les-francais-qui-misent-sur-le-fact-checking-automatise/#.Upb\\_1vT\\_4nt%20Qg.twitter](http://www.observatoiredesmedias.com/2013/11/26/trooclick-les-francais-qui-misent-sur-le-fact-checking-automatise/#.Upb_1vT_4nt%20Qg.twitter) (consulté le 20 avril 2014).

<sup>11</sup> *Pheme*, l'algorithme qui débusquera vos mensonges sur Facebook et Twitter. L'Express. 2014. [en ligne] Disp. sur : [http://l'expansion.l'express.fr/high-tech/pheme-l-algorithme-qui-debusquera-vos-mensonges-sur-facebook-et-twitter\\_1498770.html](http://l'expansion.l'express.fr/high-tech/pheme-l-algorithme-qui-debusquera-vos-mensonges-sur-facebook-et-twitter_1498770.html) (consulté le 20 avril 2014).

<sup>12</sup> Patrick Meier. *Automatically Ranking the Credibility of Tweets During Major Events*. Irevolution. 2012. [en ligne] Disp. sur : <http://irevolution.net/2012/12/10/ranking-credibility-of-tweets/> (consulté le 20 avril 2014).

<sup>13</sup> Information. CNRTL. [en ligne] Disp. sur : <http://www.cnrtl.fr/definition/information> (consulté le 20 avril 2014).

publier ce qui est d'intérêt public, et en toute circonstance la culture du doute »<sup>14</sup>. On voit que l'accent est mis sur la dimension politique, citoyenne, voire critique, de l'information des médias, là où l'approche documentaire insistera davantage sur les caractéristiques formelles (exactitude, accessibilité, facilité d'accès) de l'information. Pour résumer, à l'info-news les aspects sociaux et politiques de la qualité de l'information, à l'info-knowledge ses aspects scientifiques.

Mais la véritable différence n'est pas là et elle tient à la question du temps et au rapport, inverse selon les deux catégories, de la valeur de l'information avec le temps. Alors que ce qui fonde la valeur, le prix et l'importance de l'info-news est sa fraîcheur, sa rareté (cf l'importance du scoop dans les médias), et que cette valeur décline rapidement avec l'obsolescence de l'information, la valeur de l'info-knowledge augmente, d'une certaine manière, avec le temps et la pérennisation de l'information (avec de nombreuses variables selon les domaines).

Quelles leçons didactiques tirer de ces comparaisons, qui ne sont pas nouvelles ? D'abord montrer aux élèves, avec des exemples concrets, ces différences épistémologiques irréductibles entre les deux catégories d'informations (par exemple en comparant journaux et revues scientifiques dans leur rapport au temps). Ensuite, il serait intéressant d'insister sur les spécificités de l'info-news et d'étudier comment le numérique aggrave spectaculairement cette course à la fraîcheur, avec la concurrence effrénée des médias dans la chasse au scoop, la tyrannie de l'instant sur les réseaux sociaux, les effets pervers de cette instantanéité avec l'absence de vérification de l'information, etc. Il serait également intéressant de voir comment la logique du temps réel, qui domine désormais cette spécificité de l'info-news, déborde sur l'info-knowledge, en raccourcissant les délais de publication, en modifiant les pratiques de lecture, etc.

## Pour une épistémologie de la translittératie

Vouloir éduquer les élèves aux médias et à l'information ne nécessite pas seulement de développer chez eux des compétences en matière de recherche et de filtrage de l'information, ni même des savoirs et des éléments de compréhension, évidemment indispensables, sur les médias et les réseaux numériques. Il conviendrait également de faire réfléchir les élèves, progressivement selon leur niveau, à ce qui caractérise cette notion complexe d'information, en montrant par exemple les différences profondes entre le M et le I, entre l'information des médias et l'information-connaissance. Plus globalement, cette EMI aurait tout à gagner à s'inscrire dans une perspective de translittératie. Celle-ci ne recouvre pas seulement des pratiques d'interaction et des compétences ; elle met en oeuvre également différentes cultures sous-jacentes à ces interactions (notamment les trois cultures fondamentales, informatique, des médias et info-documentaire). Et faire réfléchir les élèves sur ce qui distingue l'info-data des deux autres permettrait de combattre les confusions actuelles et diverses illusions technicistes.

<sup>14</sup> Charte qualité de l'information. Assises internationales du journalisme Lille. 21 mai 2008. [pdf en ligne] Disponible sur [http://www.alliance-journalistes.net/IMG/pdf/charte\\_qualite\\_info.pdf](http://www.alliance-journalistes.net/IMG/pdf/charte_qualite_info.pdf) (consulté le 20 avril 2014).