



Des cultures aux pratiques informationnelles

Alexandre Serres, Vincent Liquète, Éric Delamotte

► To cite this version:

Alexandre Serres, Vincent Liquète, Éric Delamotte. Des cultures aux pratiques informationnelles. Presses universitaires de la Méditerranée, 210 p., 2021, Regards SIC , Alain Chante et Gérard Régimbeau, 978-2-36781-447-6. 10.4000/13kd4 . hal-02376613

HAL Id: hal-02376613

<https://normandie-univ.hal.science/hal-02376613v1>

Submitted on 4 Nov 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

Des cultures aux pratiques informationnelles

*Approches, enjeux, diversité
des pratiques informationnelles*

Coordonné par Alexandre SERRES, Vincent LIQUÈTE & Éric DELAMOTTE



Presses universitaires de la Méditerranée

Des cultures aux pratiques informationnelles

*Approches, enjeux, diversité des pratiques
informationnelles*

Collection « Regards SIC »

Directeurs de collection

Alain CHANTE et Gérard RÉGIMBEAU,
Lerass-Ceric, université Montpellier 3

Comité scientifique

Denis BENOIT, univ. Paul-Valéry Montpellier 3, LERASS EA 827, F34000, Montpellier, France ; Jean-Jacques BOUTAUD, univ. de Bourgogne, F21078 Dijon, France ; Michael BUKLAND, UC Berkeley School of Information, Berkeley, États-Unis ; Stéphane CHAUDIRON, univ. Lille 3, F59650, Villeneuve d'Ascq, France ; Jean DAVALLON, univ. d'Avignon et des Pays de Vaucluse, F84000, Avignon, France ; Marie DESPRES-LONNET, univ. Lumière Lyon 2, F69007, Lyon, France ; Thibault HULIN, univ. de Bourgogne, F21078 , Dijon, France ; Pina LALLI, univ. de Bologne, IT40100, Bologne, Italie ; Sylvie LELEU-MERVIEL, univ. Polytechnique des Hauts-de-France, F59300, Valenciennes, France ; Valérie Lepine, univ. Paul-Valéry Montpellier 3, LERASS EA 827, F34000, Montpellier, France ; Céline PAGANELLI, univ. Paul-Valéry Montpellier 3, LERASS EA 827, F34000, Montpellier, France ; Pierre PAILLE, univ. de Sherbrooke, Sherbrooke, Quebec Canada ; Iceia THIESEN, univ. de Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brésil ; Niels WINDFED LUND, univ. de Tromsø, Tromsø, Norvège.

La collection « Regards SIC » des Presses universitaires de la Méditerranée est consacrée à des ouvrages qui poursuivent et renouvellent l'interdiscipline des sciences de l'information et de la communication conjuguant information, documentation et communication. Diversité des objets et ouverture des recherches orientent cette collection qui accueille aussi bien des actes, des études et des essais d'universitaires expérimentés que de jeunes chercheurs français ou étrangers pourvu qu'ils intéressent l'analyse et la compréhension de phénomènes individuels ou sociétaux sous un regard info-communicationnel.

Collection « Regards SIC »

Des cultures aux pratiques informationnelles

*Approches, enjeux, diversité des pratiques
informationnelles*

coordonné par

Alexandre SERRES, Vincent LIQUÈTE & Éric DELAMOTTE

2021

PRESSES UNIVERSITAIRES DE LA MÉDITERRANÉE



Publié avec le concours de l'INSPE et l'université de Bordeaux et de l'université de Rouen-Normandie.

Mots-clés : approches théoriques, cultures de l'information, esprit critique, pratiques d'écriture scientifique, pratiques informationnelles, pratiques numériques.

Illustration de couverture :
Xavier FEUGRAY, www.instagram.com/forayofficiel/.

ISBN 978-2-36781-447-6
Tous droits réservés, PULM, 2021.

Sommaire

| | |
|--|-----|
| Alexandre SERRES, Vincent LIQUÈTE & Éric DELAMOTTE Avant-propos. Des cultures aux pratiques informationnelles, l'évolution d'un projet éditorial | 9 |
| Vincent LIQUÈTE & Alexandre SERRES Introduction | 13 |
| Anne CORDIER & Anne LEHMANS Saisir les pratiques informationnelles : enjeux épistémologiques et méthodologiques | 29 |
| Karine AILLERIE & Valentine MAZURIER Étudier les pratiques informationnelles des élèves est (aussi) une question de méthode | 57 |
| Odile CHENEVEZ & Angèle STALDER La formation de l'esprit critique : la zététique pour accompagner l'éducation aux médias | 89 |
| Laure BOLKA-TABARY & Florence THIAULT Penser la culture numérique adolescente au prisme des représentations et des rapports sociaux de genre | 109 |
| Hans DILLAERTS, Lise VERLAET & Dominique MAUREL Pratiques de rédaction des chercheurs universitaires | 141 |
| Éric DELAMOTTE & Vincent LIQUÈTE Conclusion | 187 |
| Bibliographie collective des auteurs | 197 |
| Présentation des auteurs | 203 |

Avant-propos

Des cultures aux pratiques informationnelles, l'évolution d'un projet éditorial

Alexandre SERRES, Vincent LIQUÈTE & Éric DELAMOTTE

*Université Rennes 2
Université de Bordeaux
Université de Rouen*

Pour mieux comprendre la problématique de cet ouvrage collectif, il est utile d'en rappeler brièvement la genèse. Ce projet s'inscrit dans la suite du séminaire GRCDI¹-COLABORI²-ANR Translit³, qui s'est tenu à Paris le 9 novembre 2016 et a jeté les bases d'un réseau informel autour des cultures de l'information. Les débats du séminaire avaient montré une sorte de consensus entre les chercheurs sur les limites de la notion de translittératie, jugée trop faible au plan théorique pour pouvoir continuer à servir de cadre général de recherche. À la notion vague de translittératie a été alors préférée celle, plus consistante, de cultures de l'information, et l'idée de faire une sorte d'état des lieux des recherches menées en France sur les cultures de l'information est née à cette occasion. Après un premier projet de lectures croisées de textes des membres du réseau, l'idée initiale a évolué vers un projet éditorial, élaboré au printemps 2017, projet à la fois classique dans ses objectifs et innovant dans sa forme. En effet, un double processus collectif a été mis en œuvre :

- d'une part, l'écriture de chaque texte devait être faite par des équipes de rédacteurs, constituées sur la base du volontariat et sur le choix de l'une ou l'autre de quatre entrées pré-définies : une entrée sur les définitions,

1. GRCDI : Groupe de Recherche sur les Cultures et la Didactique de l'Information (<https://grcdi.hypotheses.org/>).

2. COLABORI : laboratoire de recherche à l'université de São Paulo sur « l'infoeducação », animé par Edmir Perrotti et Ivete Pieruccini (<http://www2.eca.usp.br/nucleos/colabori/>).

3. ANR Translit : Projet ANR La Translittératie comme horizon de convergence des littératies médiatiques, info-documentaires et informatiques (cf. la collection sur HAL : https://archivesic.ccsd.cnrs.fr/ANR_TRANSLIT/).

les délimitations des différentes cultures de l'information, une autre sur les pratiques informationnelles, une troisième sur les enjeux éducatifs et une quatrième sur les dimensions politiques ;

- d'autre part, des modalités d'élaboration marquées par la discussion, le débat collectif sur les textes. Un séminaire de recherche, réunissant l'ensemble des rédacteurs en juin 2018, a permis, à travers un dispositif de discutants, de faire des commentaires critiques mutuels autour de chaque texte, visant à la fois l'approfondissement et le débat sur les thèmes traités et surtout une amélioration des textes.

Le résultat final de ce long travail collectif, à savoir l'ouvrage que vous tenez entre vos mains, traduit cependant une évolution sensible par rapport au projet initial, évolution qui pourrait se résumer par la formule « des cultures aux pratiques ». Les raisons en sont à la fois banalement courantes et scientifiquement significatives. Alors qu'au départ, nous avions tablé sur la mobilisation d'au moins sept ou huit équipes d'auteurs, les aléas des disponibilités de plusieurs collègues ont abouti à la constitution de cinq équipes d'auteurs seulement. En conséquence, il était plus difficile d'obtenir une représentation équilibrée de l'ensemble des quatre entrées. De fait, les libres choix des auteurs ont abouti à une sur-représentation de l'entrée « Pratiques informationnelles », choisie par quatre équipes sur cinq. L'entrée « Éducation » ne compte qu'un seul texte, celui d'Odile Chenevez et Angèle Stalder sur la formation à l'esprit critique, tandis que les deux autres entrées prévues (définitions et dimensions politiques) sont absentes. Ce choix prépondérant du thème des pratiques informationnelles, accentué par le nombre réduit des équipes, n'exprime pas seulement la réalité des travaux de recherche menés : ceux de chercheuses, spécialistes reconnues du thème (Anne Cordier et Anne Lehmanns, Karine Aillerie et Valentine Mazurier, dont on connaît l'ancienneté des travaux sur les pratiques informationnelles), ceux de chercheurs (Hans Dillaerts, Dominique Maurel et Lise Verlaet) ayant mené un projet de recherche sur un type spécifique de pratiques (les pratiques scientifiques et informationnelles des enseignants-chercheurs), ou encore les travaux de chercheuses posant la question du genre dans les pratiques numériques (Florence Thiault et Laure Bolka). Le prisme du « terrain de recherche » légitime incontestablement ce choix des pratiques informationnelles.

Mais au-delà des choix individuels, la problématique des pratiques informationnelles est suffisamment prégnante, forte et riche de questions, de travaux, d'approches théoriques, pour justifier une place aussi importante dans cet ouvrage.

☛ Avertissement aux lecteurs : l'ouvrage débute par une introduction générale que nous avons volontairement voulue dense puisque, non seulement elle présente classiquement les diverses contributions et leurs auteurs, mais elle propose également un point épistémologique, théorique et un état de l'art du sujet. Notre point de départ est celui des pratiques informationnelles, puis leurs différenciations et les éléments définitoires pour mieux comprendre la culture de l'information en situation. La conclusion générale, quant à elle, met l'accent sur des natures d'observation actuelles susceptibles de s'articuler aux diverses contributions de cet ouvrage et d'en proposer un dépassement pour des recherches à venir.

Introduction

Vincent LIQUÈTE & Alexandre SERRES

*Université de Bordeaux
Université Rennes 2*

1 Des pratiques informationnelles à l'approche par les cultures de l'information

Le centrage de ces deux dernières décennies autour de l'analyse des pratiques culturelles, et des pratiques informationnelles plus spécifiquement, vise à rapprocher la réflexion théorique fondamentale du rapport humain à l'information tout en donnant une place de choix aux activités et aux démarches entre les acteurs observés, quels que soient le contexte de l'activité, l'environnement informatif, etc. Ainsi, la pratique peut être définie comme une « manière concrète d'exercer une activité¹ », en recherchant également des résultats probants qui peuvent être associés à l'expérience, à l'action et à une posture analytique du sujet vis-à-vis de sa propre activité. La pratique finalement s'inscrit dans une démarche de recherche d'efficacité et de résolution de problèmes, informationnels dans notre cas. Ce qui sous-entend alors que l'acteur n'est pas considéré comme soumis ni aveuglé par son champ d'activités ou les dispositifs auxquels il fait face, mais bien responsable et capable de situer et d'interroger sa propre pratique, et d'avoir une forme d'expertise sur son propre registre d'activités ; d'autant plus que dans la plupart des situations interrogées, l'acteur cherche à améliorer son action et à être plus efficace ou prendre plus d'autonomie à la résolution des situations-problèmes auxquelles il doit faire face. Bruno Latour, dès 1996², voit dans les pratiques une « totalité » qui couvre toutes les activités humaines, aussi variées et multiples que les lieux, les procédures, les textes, les documents, les dispositifs, qui constituent des marqueurs de pratiques pour le

1. Alain REY, *Dictionnaire historique de la langue française*, Paris, Édition Le Robert, 2005, p. 2895.

2. Bruno LATOUR, *Petites leçons de sociologie des sciences*, Paris, Le Seuil, coll. « Points-Sciences », 1996.

chercheur. *In fine*, l'étude des pratiques, notamment informationnelles, revient à identifier des composantes de signification, tout en se centrant sur les préoccupations des individus sans pour autant omettre de considérer les interfaces, les systèmes et les dispositifs mobilisables.

Bruno Latour ouvre la pratique à des généralités et propose pour la définir de regrouper tout ce qui se rapporte aux comportements humains et d'étudier toutes les structures mettant en jeu une interaction avec un individu. Les pratiques culturelles/informationnelles s'inscrivent dans un environnement sociétal complexe. C'est l'« ensemble d'activités et de consommation liées à la vie intellectuelle et artistique qui participent à la définition des styles de vie », souligne Philippe Coulangeon³. Elles représentent à la fois l'individu mais dans un contexte sociétal global, et sont conditionnées par l'environnement familial et social. Stéphane Chaudiron et Madjid Ihadjadene donnent une définition des pratiques d'information dans un contexte d'usage et de rapport à l'information. Les pratiques informationnelles apparaissent comme essentiellement procédurales relatives à la technique en tant que « processus d'identification, de recherche et d'accès à l'information médié par un dispositif technique⁴ ».

Trop souvent caricaturée, l'approche par les pratiques informationnelles, dans notre cas, ne doit pas faire oublier que l'essence des pratiques engagées repose sur les significations que lui accorde l'actant. Dominique Maurel rappelle à ce propos que cette approche de *sense-making* permet :

[...] ainsi d'établir des patterns représentatifs de la manière dont les individus construisent le sens à des moments précis dans le temps et l'espace et, ainsi, d'améliorer les produits et services offerts aux utilisateurs des bibliothèques et autres services d'information [reprenant les citations de Brenda Dervin de 1983 puis 1992⁵].

Ainsi, afin d'engager une démarche qui fait « sens », les acteurs peuvent être appelés à prendre appui sur des idéaux, des croyances, un ensemble d'habitudes et de routines, leur permettant d'improviser, d'anticiper une démarche, voire de tenter de créer de nouvelles façons de procéder notamment pour repérer, chercher et trouver l'information-documentation. Dès lors, la posture du chercheur doit être suffisamment ouverte à l'autre et au sens qu'il accorde à ces démarches, afin de les considérer et de tenter de les comprendre, même si celles-ci sont assez éloignées des registres d'actions

3. Philippe COULANGEON, *Sociologie des pratiques culturelles*, Paris, La Découverte, 2010.

4. Stéphane CHAUDIRON, Madjid IHADJADENE, « De la recherche de l'information aux pratiques informationnelles », *Études de communication. Langages, information, médiations*, n° 35, 1^{er} décembre 2010, p. 3. Disp. sur : <http://journals.openedition.org/edc/2257>.

5. Dominique MAUREL, « Sense-making : un modèle de construction de la réalité et d'appréhension de l'information par les individus et les groupes », *Études de communication*, vol. 35, n° 2, 2010, p. 31-46.

stabilisés. L'approche par le « sens » rapproche progressivement la question de l'analyse des pratiques de celle de la construction de cultures de l'information. En effet, la construction d'une culture, qu'elle soit professionnelle, informationnelle, communautaire, etc., est un long processus d'acquisition de connaissances, systématiquement mis à la lecture de tiers et de pairs, selon des processus d'affiliation plus ou moins complexes et négociés prenant appui sur des pratiques partagées. Ces processus ne se limitent ainsi pas seulement à la seule formation professionnelle initiale, mais bien à l'acquisition de savoirs et de savoir-faire, *via* de multiples voies foncièrement différentes les unes des autres et à tous les stades de la vie.

À nos yeux, limiter les approches complexes autour de l'information, au sens événementiel, documentaire et de la donnée, aux seules pratiques, reviendrait à « fossiliser » des problématiques humaines complexes, notamment parce qu'elles reposent sur des démarches rationnelles de recherche d'informations, mais également sur de nombreuses stratégies personnelles et collectives, mêlant intentions, pratiques, sens et représentations de l'acteur. Il s'agit dès lors de repérer des situations, des contextes d'usages, des dispositifs récents ou plus anciens, incitant à l'accès et à la dissémination de l'information. Cette démarche d'analyse des pratiques dépasse forcément le seul cadre scolaire des apprentissages institutionnalisés, pour se rapprocher de pratiques spontanées, sociales et forcément disséminées dans la sphère sociale.

L'un des leviers pour appréhender la culture de l'information est la pratique informationnelle dans le sens où elle se situe à l'intersection entre l'homme et la société. C'est une activité qui vise à exercer une activité particulière, à mettre en œuvre des règles, des principes d'un art ou d'une technique⁶. Ainsi, le rapport simple à l'objet est considéré dans les approches centrées « usages de l'information » ; dès lors que la relation humaine complexe est considérée, nous entrons dans le périmètre des pratiques d'information. La considération des processus d'affiliation, d'échanges, de langages, d'imaginaires et de représentations permet alors d'appréhender les multiples facettes de l'action au sens d'une approche culturelle de l'information.

Annette Béguin-Verbrugge souligne trois points essentiels pour comprendre les pratiques et les situer par rapport à la culture de l'information :

- premièrement, nous pouvons difficilement comprendre le développement de la culture de l'information sans prise en compte des pratiques informelles des apprenants et par extension, des acteurs en situation ;
- deuxièmement, les pratiques informelles au sens de « pratiques sociales ordinaires, non prescrites ou régulées par une autorité, non structurées

6. www.cnrtl.fr/definition/pratique.

de manière explicite, mais efficaces dans la satisfaction qu'elles procurent au quotidien⁷ » sont nécessaires à considérer pour les mettre en résonance avec les résultats d'études statistiques massives, notamment celles centrées sur l'utilisation d'Internet ;

- troisièmement, ne pas omettre les interférences négatives entre d'une part, l'univers scolaire et d'autre part, l'univers social.

Stéphane Chaudiron et Madjid Ihadjadene, quant à eux, examinent la notion au regard des différents courants internationaux en sciences humaines et sociales et de leurs évolutions, en mettant en évidence la pluralité des approches méthodologiques s'intéressant aux pratiques et à leurs impacts à plusieurs niveaux, comme l'éthique, l'économique, l'identitaire, le politique, ou le juridique... De ce constat, ils nous suggèrent une définition claire et délimitée du concept en indiquant :

On parlera ainsi de pratiques informationnelles pour désigner la manière dont l'ensemble de dispositifs, des sources, des outils, des compétences cognitives est effectivement mobilisé dans les différentes situations de production, de recherche, traitement de l'information⁸.

Toutefois, la dimension praxéologique et interactionnelle des relations entre les acteurs est assez peu présente dans cette délimitation du concept. Ils alertent sur le fait que des notions périphériques de « pratiques de recherche », comme « usages », « médiation », « dispositif », « usagers » révèlent la division entre les recherches portant souvent quasi-exclusivement soit sur les pratiques d'information, soit sur les pratiques de communication. Au même moment, Cécile Gardiès, Isabelle Fabre et Viviane Couzinet proposent une réelle ambition de « clarification conceptuelle⁹ ». Leur texte pose ainsi les bases d'une notion. Cet écrit permet notamment de bien distinguer la pratique de l'usage de l'information. Les auteures croisent un ensemble de résultats de plusieurs enquêtes pour expliciter et étayer leur propos. Elles montrent ainsi une continuité entre différents secteurs d'activités et réfléchissent sur la base empirique de la pratique.

7. Annette BÉGUIN-VERBRUGGE, « Pourquoi faut-il étudier les pratiques informelles des apprenants en matière d'information et de documentation ? », *Savoirs et histoire, Colloque 1 : savoirs de l'éducation et pratiques de la formation*, sous la direction de Jean-Pierre ASTOLFI et Jean HOSSAYE, Rouen, 2006.

8. Madjid IHADJADÈNE, Stéphane CHAUDIRON, « L'étude des dispositifs d'accès à l'information électronique : approches croisées », dans Fabrice PAPY (dir.), *Problématiques émergentes dans les sciences de l'information*, Paris, Hermès, Lavoisier, 2008, p. 191.

9. Cécile GARDIÈS, Isabelle FABRE, Viviane COUZINET, « Re-questionner les pratiques informationnelles », *Études de communication*, n° 35, 2010, p. 121-132.

Bien avant, dès 2004, Virginie Paul et Jacques Perriault¹⁰ posaient la question de la confusion possible entre pratique informationnelle et celle du numérique, définissant très précisément la notion de pratique et son importance mais moins sa relation avec la question de l'information, même si le texte sous-entend que l'information ne se réduit pas au numérique. La force de cette approche est de se décentrer d'une conception technique de l'information-documentation supposant une forme d'expertise pour proposer plutôt une vision anthropologique de la pratique à considérer avec la technique, l'information étant le lien.

Dès lors, la perspective de cet ouvrage est d'élargir la question du rapport à l'information, non pas seulement liée aux documents et aux médias pour considérer les relations et les processus de construction de savoirs dans les diverses sphères informationnelles au sens de Martin Gurri. La question des co-constructions, des partages des contenus et des dispositifs sous le prisme de l'actualité des recherches présentées, laisse entrevoir de nouvelles perspectives à explorer.

2 Différenciation de pratiques indifférenciées

Comment définir et distinguer les différentes pratiques liées à l'information, au sens le plus large du terme : pratiques informationnelles, médiatiques, numériques, informatiques, d'information scientifique... ? Au plan théorique, ces pratiques ne sont pas clairement définies et sont même parfois confondues. Dans la réalité, elles sont totalement mélangées, hybridées, de plus en plus indistinctes, sous l'effet de la numérisation généralisée. Pourtant, il nous semble important de s'attacher à les différencier, afin de mieux les comprendre.

Trois méthodes sont possibles et complémentaires : procéder à une comparaison bibliométrique des études de ces pratiques pour repérer leur éventuel recouvrement ; recenser les définitions présentes dans la littérature scientifique ; enfin, tenter d'approfondir le contenu propre à chaque pratique. Nous allons tenter de faire les trois à la fois, en insistant plus particulièrement sur les deux premières.

2.1 *Quel recouvrement des différentes pratiques dans les textes scientifiques ? Le recours à la bibliométrie*

L'approche par la bibliométrie constitue une première réponse possible. Pour savoir si et comment les différents types de pratiques liées aux cultures

10. Virginie PAUL, Jacques PERRIAULT, « Introduction. Pratiques d'information et de communication : l'empreinte du numérique », *Hermès, La Revue*, 2, n° 39, 2004, p. 9-16. Disp. sur : <https://www.cairn.info/revue-hermes-la-revue-2004-2-page-9.htm>.

de l'information se recouvrent ou se distinguent dans la littérature scientifique, nous avons réalisé une étude bibliométrique relativement simple. L'objectif était de savoir si les études, portant sur les pratiques informationnelles, numériques, médiatiques et informatiques, se recoupaient en partie ou bien restaient spécifiques¹¹. Au total, 1713 références d'études sur ces quatre types de pratiques très proches, mettant en jeu l'information, le numérique, les médias et l'informatique, ont été comparées, avec pour objectif de repérer les doublons.

Cinq leçons au moins peuvent être dégagées de cette étude.

- La spécificité des (études sur les) pratiques : le nombre de doublons, autrement dit de recouvrements, de recouvrements, de proximités, entre deux ou trois types de pratiques, est assez, voire très faible, allant de 3 doublons seulement entre pratiques numériques et informatiques (soit 0,43 % des 695 références) à 25 doublons entre pratiques informationnelles et numériques (soit 2,5 % du total des 996 références). Au total, lorsque l'on additionne toutes les références de toutes les pratiques, soit 1713 références, on trouve 50 doublons et 4 triplets, ce qui représente un pourcentage de doublons de 2,9 %. Ce qui signifie que, contrairement à notre hypothèse initiale, la spécificité des études sur les différentes pratiques semble très forte, du moins du point de vue des auteurs. Rappelons que la présence de doublons dans les références indique simplement que les auteurs ont mentionné dans leur texte, dans le résumé ou dans les mots-clés, deux, voire trois, expressions sur les pratiques (informationnelles, médiatiques, numériques, etc.), indiquant par là que leur étude traite ou évoque au passage plusieurs types de pratiques.
- La distinction de deux ensembles de pratiques, selon le nombre de doublons : d'une part, les études sur les pratiques informationnelles et numériques, qui apparaissent nettement en tête, par le nombre de doublons (36 au total, dans les deux cas) ; d'autre part, les pratiques médiatiques (19 doublons) et informatiques (9 doublons), qui semblent plus spécifiques avec des pourcentages réduits et comparables : 4,3 % de doublons pour les pratiques médiatiques (sur les 436 références), et 3,2 % pour les pratiques informatiques (sur les 281 références). Autrement dit, les pratiques médiatiques et informatiques apparaissent plus spécifiques, mieux identifiées, que les pratiques informationnelles et numériques. Par ailleurs, si leur nombre de doublons est le même (36), les pourcen-

11. Le protocole en était le suivant : à partir de quatre requêtes posées dans l'outil bibliométrique *Publish Or Perish* (qui interroge Google Scholar), nous avons sélectionné des lots de références trouvées, qui ont été ensuite dédoublonnées sur Libre Office Calc, ce qui a donné le résultat suivant : « pratiques informationnelles » : 582 références ; « pratiques médiatiques » : 436 références ; « pratiques numériques » : 414 références ; « pratiques informatiques » : 281 références.

tages indiquent une moins grande spécificité des pratiques numériques, dont le nombre de doublons représente 8,6 % des 414 références, tandis que celui des pratiques informationnelles est de 6,1 % des 582 références. Ce qui tendrait à montrer que le flou conceptuel qui entoure les pratiques numériques se retrouve bien dans la part plus élevée de doublons dans la littérature.

- La difficile délimitation entre pratiques informationnelles et numériques : au-delà des aspects théoriques, conceptuels, l'observation des phénomènes de doublons dans la littérature donne une indication intéressante de la porosité des frontières entre ces deux pratiques. Car c'est bien entre pratiques numériques et informationnelles qu'apparaissent, très clairement, le plus de doublons : 25 textes en commun, soit 2,5 % du total des 996 références. Les chiffres de doublons entre les autres couples sont nettement inférieurs : 2 doublons seulement entre pratiques médiatiques et informatiques, 3 entre pratiques informatiques et numériques, ou informatiques et informationnelles, 14 entre pratiques médiatiques et numériques ou informationnelles. L'indistinction fréquente entre pratiques numériques et informationnelles semble donc se lire également dans les doublons de textes.
- La prépondérance des chercheurs en « InfoDoc » dans le « recouvrement des pratiques » : un examen attentif des auteurs des 50 doublons du total des références montre clairement une présence majoritaire de chercheurs d'Information-Documentation dans les doublons. Autre constat : la quasi-totalité des chercheurs ayant plus d'un doublon sont tous en Information-Documentation (Anne Cordier : 4 doublons ; Karine Aillerie : 3 ; Nicole Boubée, Stéphane Chaudiron, Olivier Le Deuff, Alexandre Serres : 2 doublons chacun). Comment interpréter cette observation ? De deux manières, pas forcément contradictoires :
 - cette forte présence de l'Infodoc peut signifier une spécificité mal affirmée des pratiques informationnelles, qui seraient parfois qualifiées de pratiques numériques (et réciproquement) ;
 - mais cette présence des chercheurs d'Infodoc dans les doublons laisse peut-être entrevoir un parti-pris que l'on pourrait qualifier de « translittéracique » : les chercheurs en Information-Documentation (et notamment une bonne part de celles et ceux qui sont cités ici) ont été parmi les plus fervents défenseurs de la « translittératie » et d'un usage au pluriel de la notion de culture de l'information. Rien d'étonnant dès lors à trouver leurs noms en tête des auteurs de textes observant plusieurs types de pratiques.
- Enfin la spécificité des pratiques informatiques : nous avons vu que c'est le lot de références qui comporte le moins de doublons avec les autres

(3 avec les pratiques numériques et informationnelles, 2 avec les pratiques médiatiques) et qui ne figure dans aucun des quatre triplets (qui concernent les trois autres pratiques). Le faible nombre de doublons avec les pratiques numériques est particulièrement étonnant, car il contredit l'intuition spontanée, selon laquelle la confusion entre les deux pratiques serait assez répandue. Dans la littérature scientifique, pratiques numériques et informatiques semblent assez clairement distinctes.

Mais ces observations bibliométriques, quel que soit leur intérêt, ne nous disent rien de la définition, du contenu de ces pratiques numériques, médiatiques, informationnelles. Quelles sont les définitions de ces pratiques dans la littérature ?

2.2 *À la recherche des définitions*

Si les pratiques informationnelles prédominent dans cet ouvrage (voir notamment les deux textes d'Anne Cordier et Anne Lehmanns, et de Karine Aillerie et Valentine Mazurier), d'autres pratiques sont également citées : ainsi les pratiques numériques, mais aussi la culture informatique sont-elles au cœur du texte de Florence Thiault et Laure Bolka ; les pratiques d'information scientifique sont étudiées dans le texte de Hans Dillaerts, Lise Verlaet et Dominique Maurel ; quant aux pratiques médiatiques, elles dominent celui d'Odile Chenevez et Angèle Stalder.

La première observation qui ressort, aussi bien à la lecture des textes de notre ouvrage, que des parcours de survol et des « coups de sonde » effectués dans le lot des 1713 textes référencés de notre recherche bibliométrique, est celle d'une indéniable avance de l'effort définitoire concernant les pratiques informationnelles. En effet, il nous semble bien que ce sont les pratiques informationnelles qui ont donné lieu au plus grand nombre de travaux théoriques de définition, dont les deux premiers textes du présent ouvrage donnent à voir la richesse. L'explication en est simple : les pratiques informationnelles sont devenues, au fil des années, un véritable champ scientifique à part entière, avec une spécialisation des chercheurs, phénomène qui semble moins présent dans l'étude des autres pratiques. Et la constitution de ce champ scientifique est à l'origine de la floraison de travaux d'observation, de définition et de réflexion, et ce dans plusieurs disciplines (Sciences de l'Information et de la Documentation, Sciences de Gestion, Management, Sociologie des organisations...).

Parmi les nombreuses définitions des pratiques informationnelles, celle qui semble, sinon la plus consensuelle, du moins la plus connue provient de Chaudiron et Ihadjadene, déjà citée plus haut. L'outil bibliométrique, *Publish Or Perish*, nous indique par ailleurs que l'un des textes de Chaudiron

et Ihadjadene¹², contenant cette définition, arrive en tête de classement (sur 610 références) par le nombre de citations (59).

D'autres observations rapides peuvent être faites, à propos des définitions trouvées ici et là sur les différentes pratiques.

Tout d'abord, il faut relever leur rareté, sinon leur absence, dans la grande majorité des textes qui leur sont consacrés. De très nombreux textes consultés ne définissent pas vraiment les pratiques dont ils traitent, comme s'il s'agissait d'une évidence, d'un « allant-de-soi ». Y aurait-il un impensé des pratiques liées à l'information ?

Deuxième observation : certaines définitions portent sur autre chose que les pratiques. Ainsi, concernant les pratiques numériques, ce sont parfois la culture ou les compétences numériques qui font l'objet de définitions, comme celle-ci :

La compétence numérique implique l'usage sûr et critique des technologies de la société de l'information au travail, dans les loisirs et dans la communication. La condition préalable est la maîtrise des TIC : l'utilisation de l'ordinateur pour obtenir, évaluer, stocker, produire, présenter et échanger des informations, et pour communiquer et participer via l'internet à des réseaux de collaboration¹³.

Autre observation, qui renvoie à certains débats de spécialistes : les différentes pratiques peuvent se superposer, se recouvrir, se hiérarchiser. Ainsi chez certains auteurs, les pratiques médiatiques semblent englober une large part des pratiques numériques :

Claire BELISLE, Jean BIANCHI et Robert JOURDAIN dans leurs dictionnaires des pratiques médiatiques proposent d'élargir le concept de médias aux « technologies modernes de l'information et de la communication en tant qu'elles transforment les différents processus cognitifs dans le rapport à l'information : accès, compréhension, interaction¹⁴.

Dans d'autres textes, ce sont les pratiques numériques qui comprendront toutes les autres.

Cette remarque est complétée par une autre : la proximité, voire la similitude des objets étudiés. Ainsi certaines études, dont l'intitulé porte sur les pratiques soit numériques, soit médiatiques, traitent en réalité des mêmes

12. Stéphane CHAUDIRON, Madjid IHADJADENE, « De la recherche de l'information aux pratiques informationnelles », *Études de communication. Langues, information, médiations*, n° 35, 1^{er} décembre 2010. Disp. sur : <http://journals.openedition.org/edc/2257>.

13. Périne BROTCORNE, « Des compétences numériques à la littératie numérique. Quels enjeux derrière l'évolution de ces concepts ? », *Note d'éducation permanente de l'ASBL Fondation Travail-Université (FTU)*, n° 10, juin 2014, p. 6.

14. Seraphin ALAVA, « Les pratiques médiatiques de l'enseignant au cœur des situations de formation. », *Revue Spirales*, décembre 2008, p. 25-49.

sujets. Par exemple, une rapide lecture de deux études de sociologie des usages des jeunes, l'une de Pierre Mercklé et Sylvie Octobre¹⁵, l'autre de Josiane Jouët et Dominique Pasquier¹⁶, nous montre une parenté frappante dans les éléments observés ; dans les deux textes, il est question des mêmes usages et des mêmes pratiques des jeunes, mais ces pratiques sont qualifiées de « numériques » par Sylvie Octobre et Pierre Mercklé, et de « médiatiques » par Josiane Jouët et Dominique Pasquier. D'autres exemples de cette équivalence des expressions pourraient être trouvés.

En bref, la littérature qui leur est consacrée n'est pas toujours d'un grand secours pour définir ces pratiques, si difficiles à distinguer.

Une autre solution consisterait à repartir d'une définition « générique » de la notion de pratique, et à la décliner selon les types de pratiques. Ainsi la définition du chercheur anglais Andreas Reckwitz¹⁷, étudiée par Sophie Dubuisson-Quellier et Marie Plessz, est-elle intéressante pour remonter en amont, vers la notion même de « pratique » :

Une « pratique » est un type de comportement routinisé qui consiste en plusieurs éléments interconnectés entre eux : des formes d'activités corporelles, des formes d'activités mentales, des « choses » et leur usage, des connaissances de base constituées de compréhension, savoir-faire, états émotionnels et motivations.
(Reckwitz, 2002, p. 249¹⁸)

La même approche totalisante, englobant sous l'expression de « pratiques » l'ensemble des composants d'un comportement, se retrouve chez Chaudiron et Ihadjadene :

Le terme de pratique sera réservé pour caractériser les approches centrées sur le « comportement composite » à l'œuvre dans les différentes sphères, informationnelles, culturelles, journalistiques, etc. L'observation des pratiques, qu'elles soient individuelles ou collectives, nécessite alors d'adopter une approche de l'action envisagée comme un processus en tension entre les savoirs mobilisables, les compétences immédiates, les habitus, les arts de faire, les désirs d'agir, etc.¹⁹

15. Pierre MERCKLÉ, Sylvie OCTOBRE, « La stratification sociale des pratiques numériques des adolescents », *RESET* [En ligne], 1, 2012. Disp. sur : <http://journals.openedition.org/reset/129>.

16. Josiane JOUËT, Dominique PASQUIER, « Les pratiques médiatiques des jeunes », *Ville-École-Intégration*, n° 119, décembre 1999, p. 54-69.

17. Andreas RECKWITZ, « Toward a theory of social practices : A development in cultural theorizing », *European Journal of Social Theory*, vol. 5, n° 2, 2002, p. 243-263.

18. Sophie DUBUISSON-QUELLIER, Marie PLESSZ, « La théorie des pratiques. Quels apports pour l'étude sociologique de la consommation ? », *Sociologie*, n° 4, vol. 4, 8 décembre 2013. <http://journals.openedition.org/sociologie/2030>. Citation traduite par les auteurs.

19. Stéphane CHAUDIRON, Madjid IHADJADENE, « De la recherche de l'information aux pratiques informationnelles », *Études de communication. Langages, information, médiations*, n° 35, 1 décembre 2010, p. 4. <https://doi.org/10.4000/edc.2257>.

Ces définitions génériques permettraient de donner un premier niveau de définition aux différentes pratiques liées aux différentes formes d'informations, le domaine plus particulier (médiatique, informatique, informationnel...) servant alors à caractériser ces « comportements composites ».

De même, en allant plus loin, ne pourrait-on appliquer aux autres pratiques la définition des pratiques informationnelles de Chaudiron et Ihadjadène, en l'adaptant légèrement ? Par exemple, peut-on définir les pratiques numériques comme « la manière dont un ensemble de dispositifs numériques, de sources, d'outils, de compétences numériques sont effectivement mobilisés dans les différentes situations d'utilisation des outils numériques. Nous englobons dans ce terme de pratiques les comportements, les représentations et les attitudes de l'humain (individuel ou collectif) associés à ces situations » ?

Cette définition permettrait-elle de cerner l'ensemble très diversifié des pratiques numériques ? La question reste ouverte.

2.3 *Derrière les pratiques, les cultures*

Pour examiner ce qui distingue pratiques numériques, informationnelles, médiatiques ou informatiques, une troisième possibilité consisterait à « soulever le capot » de ces pratiques et à en examiner rapidement les composants. Comme le montrent la plupart des définitions théoriques que nous avons vues, la notion de pratique englobe de nombreux éléments. Reprenons-les rapidement. Si l'on ouvre la boîte noire de l'observation d'un type de pratiques, que trouve-t-on ?

Tout d'abord des acteurs, des catégories d'acteurs ou de populations, ou des individus, définis par différents critères (l'âge, le statut, le niveau de revenu, la profession, la localisation, le niveau de formation, etc.). Les pratiques sont d'abord le fait d'un groupe, d'une catégorie de population, d'une personne. Mais chaque individu, chaque catégorie mettant en œuvre toutes les pratiques à la fois (tout le monde cherche de l'information, utilise le numérique, s'informe sur l'actualité, etc.), ce n'est pas le critère du public qui nous servira à les différencier.

Ensuite, ces pratiques portant sur des objets, des dispositifs informationnels, on y trouve des supports (imprimé, audiovisuel, numérique), des types d'outils, des médias, etc. Depuis le livre imprimé jusqu'au blog, en passant par les réseaux sociaux, l'ordinateur, la télévision, le jeu vidéo ou la presse imprimée, toutes les pratiques liées à l'information s'inscrivent dans une évidente matérialité, à la fois technique, documentaire et médiatique. Or, compte tenu de l'hybridation générale des outils et des supports, cette dimension technique ne peut plus constituer un critère discriminant, là où l'on pouvait encore, il y a quelques années, isoler la pratique télévisuelle ou

celle de la lecture, de la consultation de la presse, etc. Qu'il s'agisse des pratiques informationnelles, médiatiques, numériques ou informatiques, elles ont toutes recours aux mêmes dispositifs, évidemment numériques. Ce n'est donc pas ou plus par les techniques que l'on peut distinguer vraiment les pratiques.

Une pratique, qu'elle soit informationnelle, médiatique ou autre, se trouve déterminée également par des objectifs, qui viennent encadrer l'action : rechercher de l'information, se divertir, s'exprimer, faire une démarche, communiquer, jouer, etc. Mais ces objectifs sont tellement imbriqués et recouvrent si bien différentes pratiques à la fois qu'ils ne peuvent servir, là non plus, de facteur discriminant.

Autre composante essentielle d'une pratique, quelle qu'elle soit : le degré de compétence de l'individu ou du groupe observé. Les compétences observées, mobilisées dans une action liée à l'information, sont-elles basiques, médianes, expertes ? Sont-elles le signe d'une spécialisation (comme les pratiques professionnelles par exemple) ou au contraire d'une indétermination « grand public » ? Là encore, si les compétences permettent de répartir différents *niveaux* de pratiques, selon le degré de maîtrise des individus, elles n'auront rien à voir avec l'objet même de celles-ci et ne permettront pas de voir ce qui sépare pratiques médiatiques et numériques par exemple.

Doit-on alors prendre comme critère de différenciation les composants intangibles, impalpables, des pratiques en tant que « comportement composite » ? En effet, dans la partie la plus obscure de la boîte noire, on trouve les valeurs, auxquelles est attaché tel individu ou tel groupe, les représentations (du monde, des médias, de la technologie), les systèmes de croyance, etc., bref tout ce qui constitue à la fois la dimension cognitive et la dimension « culturelle » (au sens anthropologique du terme) des pratiques informationnelles, médiatiques, numériques. Dimension la plus complexe et la plus difficile à cerner, et qui peut peser parfois le plus. En effet, on pourrait introduire ici une distinction entre les pratiques selon la force de leur dimension culturelle. Par exemple, il paraît évident que les pratiques médiatiques (au sens du rapport aux médias, à l'actualité, aux manières de s'informer, de filtrer l'information) sont les plus sensibles à ces composants impalpables que constituent les « représentations », au sens le plus large du terme. On ne s'informe pas de la même façon, selon l'âge, le niveau socio-culturel, les opinions politiques, la nationalité ou l'origine culturelle. En revanche, les pratiques informatiques seront sans doute moins conditionnées par ces facteurs culturels, autre illustration de la célèbre dichotomie entre universalisme de la technique et « localisme » des cultures. Mais les représentations, aussi cruciales soient-elles dans les pratiques réelles des individus, ne nous paraissent pas être les critères pertinents permettant d'opérer cette différenciation des pratiques.

Quel critère retenir alors, pour tenter de distinguer entre ces pratiques hybrides, entremêlées ? Selon nous, c'est la culture. Non point au sens anthropologique du terme (l'ensemble des manières de faire, de penser, de croire, de manger, etc., d'une population donnée), comme dans l'exemple précédant des valeurs, des représentations et des croyances. Nous entendons ici la culture plutôt au sens « perfectif » du terme (par exemple, lorsque l'on dit de quelqu'un qu'il a une bonne culture historique, ou littéraire, ou informationnelle, etc.), *i.e.* la culture comme ensemble de savoirs (théoriques ou pratiques), de connaissances, de compétences, de valeurs aussi (celles provenant du domaine lui-même). Autrement dit, derrière les pratiques se tiennent des cultures (disciplinaires, professionnelles, ou propres à un domaine), plus ou moins maîtrisées par les individus. Ce qui permet de parler de « pratiques médiatiques » tiendrait, selon nous, à l'ancrage d'un ensemble de pratiques (sociales, informationnelles, techniques) dans une culture des médias sous-jacente, qui irriguera (plus ou moins fortement) les dites pratiques. Or cette culture médiatique (que l'on définira rapidement ici comme l'ensemble des connaissances portant sur les médias, leur histoire, leur fonctionnement, leurs acteurs, etc.), très inégalement partagée, a sa propre spécificité, sa propre histoire, même si elle partage évidemment beaucoup d'aspects avec les autres cultures. On peut dire la même chose des pratiques informationnelles fondées sur une culture de l'information, ou des pratiques informatiques reposant sur une culture informatique. À chaque fois, les dites pratiques expriment, traduisent, incarnent un ensemble de connaissances et de compétences personnelles, issues d'un domaine (de savoir, professionnel...) spécifique²⁰. Et à cette aune, les pratiques médiatiques restent bien différentes des pratiques informatiques, ou informationnelles, ou même numériques, qui plongent leurs racines dans d'autres cultures.

Les cultures de l'information fondent ainsi en grande partie les pratiques, en articulation avec leurs autres composantes, notamment la dimension culturelle anthropologique, propre aux individus. Celle qui pose, à l'évidence, le plus de difficultés (d'où son flou conceptuel) reste la culture numérique. Culture la plus récente, la plus protéiforme, fondée en grande partie sur les usages mêmes du numérique, la culture numérique n'a pas fini de susciter les efforts définitionnels. S'il ne nous appartient pas de chercher à la définir ici, notons seulement pour conclure que cette culture dite numérique reste foncièrement différente des cultures de l'information plus anciennes et plus spécifiques.

Ainsi, pour définir les pratiques, ne faut-il pas remonter aux cultures de l'information, dont ces pratiques sont l'expression ?

20. Alexandre SERRES, « Cultures de l'information à l'université », dans LIQUÈTE Vincent (sous la dir. de), *Cultures de l'information*, CNRS Éditions, 2014, p. 115-137.

Bibliographie

- ALAVA Séraphin, « Les pratiques médiatiques de l'enseignant au cœur des situations de formation », *Revue Spirales*, décembre 2008, p. 25-49.
- BÉGUINER-VERBRUGGE Annette, « Pourquoi faut-il étudier les pratiques informelles des apprenants en matière d'information et de documentation », *Savoirs et histoire, Colloque 1 : savoirs de l'éducation et pratiques de la formation*, sous la direction de Jean-Pierre ASTOLFI et Jean HOUSSAYE, Rouen, 2006.
- BROTCORNE Périne, « Des compétences numériques à la littératie numérique. Quels enjeux derrière l'évolution de ces concepts? », *Note d'éducation permanente de l'ASBL Fondation Travail-Université (FTU)*, n° 10, juin 2014, p. 6.
- CHAUDIRON Stéphane, IHADJADENE Madjid, « De la recherche de l'information aux pratiques informationnelles », *Études de communication. langages, information, médiations*, n° 35, 1^{er} décembre 2010, p. 13-30. Disp. sur : <https://doi.org/10.4000/edc.2257>.
- COULANGEON Philippe, *Sociologie des pratiques culturelles*, Paris, La Découverte, 2010.
- DUBUISSON-QUELLIER Sophie, PLESSZ Marie, « La théorie des pratiques. Quels apports pour l'étude sociologique de la consommation? », *Sociologie*, n° 4, vol. 4, 8 décembre 2013. Disp. sur : <http://journals.openedition.org/sociologie/2030>.
- GARDIÈS Cécile, FABRE Isabelle, COUZINET Viviane, « Re-questionner les pratiques informationnelles », *Études de communication* [En ligne], n° 35, 2010, p. 121-132.
- JOUËT Josiane, PASQUIER Dominique, « Les pratiques médiatiques des jeunes », *Ville-École-Intégration*, n° 119, décembre 1999, p. 54-69.
- LATOUR Bruno, *Petites leçons de sociologie des sciences*, Paris, Le Seuil, coll. « Points-Sciences », 1996.
- LIQUÈTE Vincent, *Des pratiques d'information à la construction de connaissances en contexte: de l'analyse à la modélisation SEPICRI*, Habilitation à diriger des recherches (HDR) en Sciences de l'information et de la communication, université de Rouen, 2011.

- MAUREL Dominique, « *Sense-making* : un modèle de construction de la réalité et d'appréhension de l'information par les individus et les groupes », *Études de communication*, vol. 35, n° 2, 2010, p. 31-46.
- PAUL Virginie, PERRIAULT Jacques, « Introduction. Pratiques d'information et de communication : l'empreinte du numérique », *Hermès, La Revue*, vol. 2, n° 39, 2004, p. 9-16. Disp. sur : www.cairn.info/revue-hermes-la-revue-2004-2-page-9.htm.
- RECKWITZ Andreas, « Toward a theory of social practices : A development in culturalist theorizing », *European Journal of Social Theory*, vol. 5, 2, 2002, p. 243-263.
- REY Alain, *Dictionnaire historique de la langue française*, Paris, Édition Le Robert, 2005, p. 2895.
- SERRES Alexandre, « Cultures de l'information à l'université », dans Vincent LIQUÈTE (dir.), *Cultures de l'information*, Paris, CNRS Éditions, coll. « Les Essentiels », 2014, p. 115-137. Disp. sur : hal-02146046.

Saisir les pratiques informationnelles : enjeux épistémologiques et méthodologiques

Anne CORDIER & Anne LEHMANS

*Université de Rouen
Université de Bordeaux*

Introduction

Quels prismes épistémologiques et méthodologiques adopter pour saisir les pratiques informationnelles des acteurs ?

Chercheuses sur les pratiques informationnelles, ancrant nos travaux dans le domaine des cultures de l'information avec une approche sociale et pragmatique de l'information et des pratiques, des activités et des représentations liées à celle-ci, nous souhaitons, pour cet ouvrage collectif, proposer une réflexion synthétique sur les démarches adoptées dans la communauté scientifique française¹ depuis une quinzaine d'années pour saisir ces pratiques informationnelles. Pour ce faire, nous avons procédé à une étude systématique des publications de chercheurs français, parfois inspirées de courants non francophones, sur les pratiques informationnelles. Cette étude a permis de faire émerger cinq cadres d'analyse principaux. Nous nous attacherons ici à étudier ces cadres qui traversent les courants de recherche à travers trois points d'entrée :

- quels sont les points de vue adoptés par les différents courants sur les acteurs et les pratiques ? Cette question appelle un recensement des différents modèles qui ont été utilisés ;

1. Nous attirons l'attention du lecteur et de la lectrice sur le qualificatif « française », et non « francophone ». Conscientes des ancrages culturels dans lesquels toutes les recherches sont effectuées, et souhaitant éviter au maximum des propos trop généralistes et superficiels, nous avons fait le choix ici de nous concentrer sur les approches épistémologiques et méthodologiques influençant ou en tout cas inspirant — afin de se positionner dans leur lignée ou par complémentarité voire opposition — les travaux français sur les pratiques informationnelles. Une approche comparative reste indispensable selon nous, et nous avons cherché des influences au-delà de la France.

- quelles conceptions épistémologiques des pratiques informationnelles et du champ des cultures de l'information ces courants sous-tendent-ils? Quels cadres théoriques? Existe-t-il des débats épistémologiques sur cette question des pratiques informationnelles?
- quels types de données sont recueillis dans ces différentes approches en fonction des choix épistémologiques opérés?

L'emploi du terme « enjeux » dans le titre de cette contribution n'est pas anodin : il s'agit pour nous de tenter de mesurer la pertinence théorique et empirique de ces approches, de les situer dans leur cadre scientifique et idéologique, et d'analyser leurs apports mais aussi leurs limites dans le processus de saisie des pratiques informationnelles en contexte. Dans cette perspective, nous avons sélectionné et mis en relief des travaux sans chercher une exhaustivité impossible mais en mettant en relief des grandes tendances. Deux orientations différentes déterminent les cadres épistémologiques des recherches. D'un côté, celles-ci s'attachent aux finalités des pratiques informationnelles et construisent des modèles qui permettent de les analyser. De l'autre, les cadres conceptuels, issus des sciences sociales, ont plutôt pour objectif de décrire et d'expliquer ces pratiques et leurs déterminants. Nous souhaitons également identifier d'éventuels points aveugles qui constituent de nouveaux défis pour tous ceux — dont nous sommes — qui, dans les prochaines années, participeront à des recherches sur les pratiques informationnelles.

1 Des cadres téléologiques en circulation dans les Sciences de l'information et de la communication

Ce sont tout d'abord quatre cadres, issus de différents courants liés aux Sciences de l'information et de la communication, qui ont retenu notre attention parmi les nombreux travaux de recherche. Ils ont en commun d'opérer en amont une forme de sélection d'une facette spécifique de l'agir et de l'acteur informationnel en fonction des objectifs assignés à la recherche d'information. Ils sont ainsi caractéristiques des principales perspectives choisies par les chercheurs.

1.1 *Le cadre expert-novice : la norme comme grille d'analyse*

Parmi ces cadres, celui de l'expertise est sans doute le plus couramment employé, même — et surtout? — implicitement par ceux qui s'intéressent à la démarche de recherche d'information et aux pratiques informationnelles, notamment en milieu scolaire. Il repose sur l'opposition entre « les experts », professionnels démontrant une capacité cognitive et méthodolo-

gique à mettre en place une démarche de résolution d'un problème informationnel, et « les novices », dont sont pointées les lacunes en matière de formulation de requêtes, d'utilisation d'outils de recherche élaborés (opérateurs booléens, logiciels documentaires, par exemple), de planification de la recherche, ou encore de traitement cognitif des informations récoltées. Les études empiriques menées sur « les experts » et « les novices » tendent donc à opposer des pratiques de recherche d'information fortement différenciées : de façon générale, les recherches appuyées sur cette distinction entre les acteurs (et leurs compétences) opérée en amont amènent à considérer que « les experts » adoptent une conduite prospective et construisent leur raisonnement en partant des données pour aller vers le but de la recherche d'information, là où « les novices » remontent du but aux données du problème, et n'élaborent pas une stratégie de recherche rigoureuse. Les études inscrites dans ce cadre expert-novice sont souvent liées aux usages et à la considération de ce que font les individus avec les outils et les systèmes, qui requièrent des habiletés techniques et des connaissances formant ce que l'on peut qualifier de culture informationnelle. Ainsi, Cécile Gardiès, Isabelle Fabre et Viviane Couzinet² désignent par les pratiques informationnelles « l'ensemble de ces comportements, habitudes et représentations (...) et l'usage des systèmes par les individus et leur façon de les utiliser ».

À plus d'un titre, ce cadre présente des limites. Tout d'abord, il repose sur une définition de l'expertise informationnelle posée en référence à la façon dont les professionnels de l'Information-Documentation mènent une recherche³. En ce sens, il opère une hiérarchie entre les pratiques informationnelles et délégitime celles des « novices », considérant comme supérieures celles qui sont développées par les professionnels « experts ». Cette hiérarchisation des pratiques est d'autant moins fondée que l'expertise des professionnels à laquelle fait référence ce cadre expert-novice est encore largement soumise à une représentation de l'activité conduite dans des environnements documentaires relativement stables et structurés, loin de l'environnement numérique et des pratiques informationnelles liées aux réseaux sociaux par exemple. Ensuite, la définition de ce qu'est un « expert » pose de nombreuses difficultés⁴. On constate souvent un glissement sémantique, conduisant à confondre expertise et expérience ou familiarité avec le processus de recherche d'information. Le critère est donc très mouvant. C'est ainsi que l'on peut conférer à certains « novices » d'une étude le statut d'« experts » dans une autre. Enfin — et c'est la critique la plus fondamentale

2. Cécile GARDIÈS, Isabelle FABRE, Viviane COUZINET, « Re-questionner les pratiques informationnelles », *Études de Communication*, n° 35, 2010, p. 121-132.

3. Nicole BOUBÉE, André TRICOT, *Qu'est-ce que rechercher de l'information ?*, Villeurbanne, Presses de l'ENSSIB, 2010.

4. Jean-Yves TRÉPOS, *La sociologie de l'expertise*, Paris, PUF, 1996.

à adresser à ce cadre d'analyse —, en opérant une telle distinction entre « experts » et « novices », les études menées selon cette perspective tendent à davantage mettre l'accent sur « ce que [les novices] ne font pas (que sur) ce qu'ils font », ce qui conduit à « ignorer des pans entiers de leur activité de recherche d'information⁵ ». Une telle opposition suppose, qui plus est, une absence de connaissances chez le novice en matière de recherche d'information, et ignore ainsi toute la part des apprentissages implicites dans des environnements documentaires et informationnels qui sont plus favorables à ce public — potentiellement en tout cas — que les systèmes traditionnels de recherche d'information.

1.2 Le courant ELIS : l'entrée par l'ordinaire

À l'opposé du cadre expert-novice, le courant d'inspiration sociologique ELIS (*Everyday Life Information Seeking*) cherche à documenter les pratiques informationnelles quelles qu'elles soient, sans opérer de hiérarchisation entre elles. Issu du monde anglo-saxon qui part du cadre de l'*information literacy* et de la prise en considération pragmatique des activités en lien avec l'information, ce courant, élaboré dans les années 1990, vise à observer les pratiques informationnelles dites « invisibles » de publics en dehors des cadres formels d'activité. C'est Reijo Savolainen, chercheur finlandais, qui a contribué avec force et succès à l'affirmation du concept de « recherche d'information de la vie de tous les jours ». Cette définition d'une recherche dite « ordinaire », initiée par les besoins informationnels nés de la vie quotidienne, repose sur une distinction entre les contextes d'activité (sphère professionnelle vs sphère privée, par exemple⁶). Les travaux qui s'inscrivent dans cette approche ont pour cadre la théorie de la socialisation et de l'action de Pierre Bourdieu, au centre de laquelle la notion d'*habitus* permet aux chercheurs d'analyser les facteurs sociaux déterminant — selon eux — les préférences et usages des sources informationnelles par les individus. Une grande attention est portée aux interactions sociales et aux spécificités des contextes sociaux agissant sur la recherche d'information. Ce courant repose sur une vision quasi-philosophique de la démarche informationnelle, dont l'élément déclencheur ne serait pas uniquement un manque, mais plutôt une recherche de cohérence dans laquelle l'utilisation d'internet, par exemple, participe à une « maîtrise de vie⁷ ». Le contexte

5. BOUBÉE, TRICOT, *op. cit.* p. 51.

6. Reijo SAVOLAINEN, « Everyday life information seeking : Approaching information seeking in the context of way of life », *Library and Information Science Research*, vol. 17, 1995, p. 259-294.

7. Reijo SAVOLAINEN, « Everyday life information seeking : Approaching information seeking in the context of way of life », *Library and Information Science Research*, vol. 17, 1995,

apparaît alors comme un élément incontournable pour saisir finement le processus de construction du sens.

Grâce à cette approche, les pratiques informationnelles, abordées en dehors de toute question de légitimité, se révèlent très riches, particulièrement lorsqu'est considérée l'activité informationnelle numérique. Dania Bilal et Imad Bachir analysent de près la stratégie adoptée par les jeunes lors de recherches menées sur le web, une stratégie consistant à contourner au maximum l'utilisation des opérateurs booléens (la recherche a lieu en 2006-2007), pour favoriser une fragmentation de requêtes simples permettant, pas à pas, d'aboutir au résultat escompté. Plus récemment, approchant les outils de recherche d'information en ligne, Dania Bilal a montré que si la navigation donne de meilleurs résultats que la recherche par mots-clés, les enfants éprouvent des difficultés à trouver les informations précises à l'intérieur même des sites, et que les algorithmes des moteurs, dont ils ignorent l'existence, influent sur leur recherche, en fonction de l'outil utilisé⁸.

Dans les études menées au sein de ce courant ELIS, les comportements informationnels des jeunes apparaissent beaucoup moins caricaturaux que tels qu'ils sont présentés dans de nombreuses recherches. C'est ainsi que la question de la temporalité est croisée avec la démarche de recherche adoptée de manière préférentielle, expliquant une exploration limitée et des sélections de ressources peu pertinentes⁹.

Toutefois ce courant, par définition, ne centre pas les recherches sur le monde scolaire. Cette réserve ne signifie aucunement que l'entrée scolaire soit la seule possible concernant l'étude des pratiques informationnelles des acteurs. Elle ne l'est pas plus que l'entrée par la vie quotidienne. Mais il nous semble que les données relatives à la saisie des pratiques informationnelles juvéniles ne peuvent être que lacunaires si elles ne sont pas considérées aussi à travers les déploiements de pratiques propres au contexte scolaire et aux apprentissages : l'enfant et l'adolescent sont aussi des élèves, inscrits dans des contextes d'activité qui influent sur leurs usages et leurs pratiques d'information, ce de façon incontestable.

Ainsi, par sa volonté d'approcher dans sa quotidienneté l'activité informationnelle, le courant ELIS laisse de côté la pluralité possible des statuts et des positions — dont la position académique — des individus (que François de

p. 259-294 ; Heidi JULIEN, David MICHELS, « Intra-individual information behaviour in daily life », *Information Processing & Management*, vol. 40, 2004, p. 547-562.

8. Dania BILAL, « Ranking, Relevance Judgement, and Precision of Information Retrieval on Children's Queries : Evaluation of Google, Yahoo!, Bing, Yahoo! Kids and Ask Kids », *Journal of The American Society For Information Science and Technology*, vol. 63, 2012, p. 9.

9. Heidi JULIEN, David MICHELS, *op. cit.*

Singly nomme dans son dernier ouvrage éponyme le « double Je¹⁰ »). Cette omission pose problème car elle aboutit à négliger le fait que les pratiques informationnelles se déploient dans plusieurs sphères d'activité fréquentées ou brigüées par l'individu, et que cet ensemble de pratiques est constitutif du rapport à l'information et au monde de l'acteur. Celui-ci ne peut être compris dans toute sa complexité sans considération globale d'un ensemble. Ainsi, Lisa M. Given est venue nuancer l'approche ELIS, observant, à partir d'une enquête portant sur des étudiants canadiens en reprise d'études, un chevauchement des sphères privées et professionnelles, et concluant dès lors à l'impossibilité de maintenir aussi nettement la distinction entre les contextes de l'activité informationnelle¹¹.

1.3 Les approches culturelles : une réponse à la globalisation

La dimension culturelle des pratiques est peu mobilisée dans les recherches en France, voire même écartée dans la crainte du culturalisme, en dehors des approches organisationnelles plutôt centrées sur la communication. Sans qu'il soit possible ici de définir précisément un concept aussi complexe que celui de culture¹², on peut préciser que les approches culturelles dont il est question s'appuient sur les dimensions anthropologiques de la culture entendue comme cadre de l'expérience et de la communication et non comme élévation de l'esprit ou mode de distinction. Cette considération de la culture est plus souvent utilisée à propos des usages que des pratiques dans les discours institutionnels. On évoque notamment la « culture numérique » des élèves en désignant ce que ces derniers font, comprennent et construisent avec les outils numériques, alors que la culture informationnelle fait traditionnellement référence, comme on l'a vu précédemment, à un objectif. De nombreuses recherches sont pourtant inspirées d'une approche anthropologique des savoirs qui tend à définir des cadres de pensée, des systèmes de valeurs, des représentations, des imaginaires et des comportements, pour décrire et expliquer les pratiques informationnelles. Ce type d'approche s'intéresse également aux contextes, non seulement sociaux, mais également spatiaux, temporels et techniques, des activités d'information. Dans ce sens, la culture informationnelle n'est pas seulement considérée comme un but à atteindre pour l'éducation et le niveau ultime de connaissances et de compétences à

10. François de SINGLY, *Double Je : Identité personnelle et identité statutaire*, Paris, Armand Colin, 2017.

11. Lisa M. GIVEN, « The academic and the everyday : investigating the overlap in mature undergraduates' information-seeking behaviors », *Library and Information Science Research*, vol. 24, 2002, p. 17-29.

12. Pour cela, on pourra se référer à Anne LEHMANS, *Pragmatiques et politiques des cultures de l'information*, Habilitation à Diriger des Recherches, université de Rouen, 2018, », p. 9-19. Disp. sur : <https://hal.archives-ouvertes.fr/tel-01956567/document>.

construire autour de l'information, comme l'a décrite notamment Brigitte Juanals¹³, mais surtout comme un cadre de construction du sens, et d'un sens partagé, des activités d'information. Les théories de l'activité en particulier s'attachent à prendre en considération les dimensions culturelles des pratiques d'information comme contexte et comme situation. La revue américaine *Mind, Culture, and Activity* par exemple aborde à de nombreuses reprises les questions d'information notamment à travers la théorie de l'activité. Dans cette théorie inspirée du socio-constructivisme de Vygotsky, non seulement le contexte mais surtout les interactions forment la structure culturelle de la construction de sens par les individus. Par ailleurs, chez Yrjö Engeström et Annalisa Sannino¹⁴, la culture a une fonction de médiation et permet aux individus de prendre des décisions dans le cadre de l'agentivité, « recherche volontaire de transformation de la part du sujet ». Enfin, la dimension culturelle est utilisée dans un contexte de globalisation, lorsque l'on tente d'expliquer la diversité des façons d'aborder l'information, en tenant compte, par exemple, des dimensions identitaires, linguistiques, du plurilinguisme, des métissages¹⁵, mais aussi des situations de contacts inter-culturels à propos des pratiques informationnelles des migrants ou des diasporas¹⁶. La théorie de la globalisation d'Arjun Appadurai¹⁷ a eu une influence majeure sur les théories de l'hybridation, qui font une place importante à l'imagination pour montrer la complexité de l'influence des modèles culturels et les phénomènes de résistance et de transformation. De nombreux travaux des aires anglophone et hispanophone abordent la question du rôle des pratiques informationnelles dans une perspective dynamique d'inclusion sociale qui ne considère pas l'identité culturelle comme figée¹⁸.

Toutefois la culture comme structure de base de l'identité dans l'analyse des pratiques informationnelles peut apparaître comme un concept globalisant, voire totalisant, qui ne laisse pas de place à la diversité des modes

13. Brigitte JUANALS, *La culture de l'information : du livre au numérique*, Paris, Hermès, 2003.

14. Yrjö ENGESTRÖM, Annalisa SANNINO, « La volition et l'agentivité transformatrice : perspective théorique de l'activité », *Revue internationale du CRIRES*, Innover dans la tradition de Vygotsky, vol. 1, n° 1, 2013, p. 4-19, mai. Disp. sur : <http://ojs.crires.ulaval.ca/index.php/ric/article/view/7>.

15. Éric DELAMOTTE, Régine DELAMOTTE, Jarre JARY, « Cultures de l'information : de quelques réalités, contradictions et créations à Mayotte », *Éducation comparée*, n° 18, 2018, p. 101-121.

16. Nadia CAIDI, Danielle ALLARD, « Social inclusion of newcomers to Canada : An information problem ? », *Library and Information Science Research*, n° 27, vol. 3, 2005, p. 302-324.

17. Arjun APPADURAI, *The Future as Cultural Fact : Essays on the Global Condition*, Londres, Verso, 2013.

18. Annemaree LLOYD, Suzanne LIPU, Mary Anne KENNAN, « On becoming citizens: examining social inclusion from an information perspective », *Australian Academic and Research Libraries*, vol. 47, n° 4, 2016, p. 42-53.

d'entrée dans les apprentissages. Le risque d'une telle approche est d'empêcher les recoupements de données considérées comme spécifiques à une population culturellement identifiée et déterminée, dans une revendication de singularité et un émiettement des recueils effectués en fonction des contextes culturels.

1.4 *L'approche psycho-cognitive de l'information : les apprentissages comme horizon*

Là où les approches culturelles considèrent le groupe comme une entité aux comportements et pratiques partagés, l'approche psychologique, sans délaisser complètement les dimensions culturelles, est au contraire centrée sur l'individu. Si l'étude des pratiques informationnelles est souvent le fait de chercheurs inscrits en Sciences de l'information et de la communication ou en Sociologie, il est essentiel de souligner l'apport des travaux en Psychologie cognitive dans ce domaine. Cette approche disciplinaire nourrit profondément l'épistémologie des Sciences de l'information et de la communication.

L'approche psychologique de l'information consiste à décrire les processus cognitifs effectivement mis en œuvre par l'individu dans le processus de recherche d'information¹⁹. Elle ne repose pas sur une comparaison avec une norme comme dans l'approche expert-novice et ne néglige pas le contexte scolaire dans ses études²⁰. En décrivant les facteurs individuels qui influencent l'organisation et l'efficacité des processus cognitifs engagés lors de la recherche d'information, les travaux adoptant cette approche sont riches d'enseignements. Ils permettent notamment de mieux comprendre la dialectique entre concentration sur une tâche et performance du processus de recherche à laquelle l'individu est confronté²¹. Cette approche psychologique propose aussi une analyse fine du besoin d'information, notion centrale au cœur du processus de recherche d'information, et qualifiée par André Tricot de « compétence fantôme » dans ce qui a constitué un texte de référence pour beaucoup de professionnels de l'Information-Documentation,

19. Jérôme DINET, Jean-François ROUET, « La recherche d'information : processus cognitifs, facteurs de difficultés et dimension de l'expertise », dans Céline PAGANELLI (dir.), *Interaction homme-machine et recherche d'information*, Paris, Hermès Science Publication, 2002, p. 133-161.

20. Jérôme DINET, Jean-Michel PASSERAULT, « La recherche documentaire et informatisée à l'école », *Hermès*, n° 39, 2004, p. 127-132.

21. Jean-François ROUET, André TRICOT, « Recherche d'informations dans les systèmes hypertextes : des représentations de la tâche à un modèle de l'activité cognitive », *Sciences et Techniques éducatives*, n° 2, 1995, p. 307-331 ; Jérôme DINET, Jean-Michel PASSERAULT, *op. cit.*

en identifiant ce point névralgique déclencheur et conducteur de l'activité informationnelle²².

On peut néanmoins reprocher à l'approche psychologique de l'information de s'attacher principalement aux facteurs individuels qui concourent à l'organisation du processus de recherche d'information. En ce sens, elle semble souvent négliger un aspect fondamental de la recherche d'information : la dimension sociale. C'est pourquoi il importe de noter l'enrichissement de cette approche par une entrée psychosociale qui vient décrire les logiques collectives de recherche d'information. Certaines recherches éclairent ainsi le rôle du facteur affectif dans les activités informationnelles menées en groupe, telle celle menée par Jérôme Dinet, Robin Vivian et Brigitte Simonnot, auprès de jeunes apprenants scolarisés en CM2, qui analyse l'impact de l'affinité sur la réalisation d'une recherche collaborative d'information sur le web²³. Dans cette perspective, on assiste à l'émergence d'un nouveau champ d'étude multidisciplinaire qui se développe depuis une vingtaine d'années autour de la recherche collaborative d'information appelé *Collaborative Information Behaviour*²⁴. Ce courant se consacre à l'influence de la collaboration dans la recherche d'information sur les comportements et les processus mentaux des individus chercheurs, et ce particulièrement dans les environnements numériques²⁵.

2 Des cadres explicatifs issus de courants sociologiques

Des chercheurs font le choix d'adopter des cadres d'analyse issus de courants sociologiques, qui ont la particularité de proposer un critère transversal d'analyse des pratiques informationnelles. À côté des cadrages épistémologiques précédemment présentés qui s'attachent aux objectifs assignés aux pratiques d'information, les courants sociologiques, qui rejoignent d'ailleurs parfois les précédents, ont une vocation plus descriptive. Ces approches sont en partie situées dans des modèles pédagogiques et culturels mis en application dans les politiques et les pratiques éducatives.

22. André TRICOT, « La prise de conscience du besoin d'information : une compétence documentaire fantôme ? », *Site personnel de André TRICOT*, 2004. Disp. sur : http://andre.tricot.pagesperso-orange.fr/Tricot_BesoinInformation.pdf.

23. Jérôme DINET, Robin VIVIAN, Brigitte SIMONNOT, « La recherche collaborative d'information sur Internet : impact de l'affinité entre les jeunes collaborateurs », *Journal d'Interaction Personne-Système*, vol. 2, n° 1, 2011. Disp. sur : <https://hal.inria.fr/hal-01059080/document>.

24. Victor ODUMUYIWA, Amos DAVID, « Modèle de recherche collaborative d'information : application à l'intelligence économique » *Les cahiers du numérique*, vol. 8, 2012, p. 187-218. Disp. sur : www.cairn.info/revue-les-cahiers-du-numerique-2012-1-page-187.htm.

25. Jérôme DINET, « Introduction », *Les cahiers du numérique*, vol. 8, 2012, p. 9-14. Disp. sur : www.cairn.info/revue-les-cahiers-du-numerique-2012-1-page-g.htm.

2.1 L'entrée par la génération : une délimitation controversée

L'entrée par la génération considère que les pratiques informationnelles s'expliquent essentiellement par l'appartenance générationnelle, au sens sociologique du terme. Cette approche est à la fois très médiatisée et fortement controversée. Certes, Didier Demazière souligne qu'à condition d'être employée avec précaution et une réflexivité constante, la génération peut être :

une catégorie d'analyse permettant d'accéder à l'intelligence de changements sociaux, à la compréhension de processus, à l'identification de temporalités, qui travaillent les parcours individuels, les histoires collectives, les dynamiques des institutions²⁶.

Cependant, nombreux sont les travaux qui démontrent une grande hétérogénéité des parcours sociaux, trajectoires d'usages ou structurations des goûts, notamment culturels, au sein d'une même génération, faisant voler en éclat les approches générationnelles trop englobantes²⁷. Citons précisément deux exemples, volontairement distincts selon leurs objets d'étude, qui témoignent de la fragilité de l'approche générationnelle lorsque celle-ci est confrontée au terrain des pratiques sociales. La chercheuse Mariagrazia Franchi, à partir d'études consacrées à la relation des enfants italiens au cinéma, montre combien la « théorie des générations n'a de sens que si on ne la simplifie pas à l'excès ». L'autrice met notamment en avant l'importance de la territorialisation du public étudié dans l'analyse de ses pratiques tout autant que le genre — dont elle note le caractère particulièrement discriminatoire en Italie — ou encore la culture locale²⁸. Deuxième exemple, dans un tout autre domaine, celui des pratiques numériques : Madjid Ihadjadene et ses collègues montrent qu'à un niveau égal d'expérience d'usage d'internet, les seniors atteignent autant d'objectifs de recherche que les étudiants, et

26. Didier DEMAZIÈRE, « Les générations comme catégorie d'analyse », *Temporalités*, n° 2, 2004. Disp. sur : <http://temporalites.revues.org/686>.

27. Olivier DONNAT, *Les pratiques culturelles des français*, Paris, La Documentation Française, 1998 ; Sylvie OCTOBRE, « Pratiques culturelles chez les jeunes et institutions de transmission : un choc des cultures ? », *Ministère de la culture et de la communication, Culture Prospective — DEPS*, Janvier 2009 ; Nicole BOUBÉE, André TRICOT, *Qu'est-ce que rechercher de l'information ?*, Villeurbanne, Presses de l'ENSIB, 2010 ; Laura ROBINSON, « Information-Seeking 2.0 : The Effect of Informational Advantage », *RESET*, 2012 ; Fabienne GIRE, Fabien GRANJON, « Les pratiques des écrans des jeunes français », *RESET*, n° 01, 2012 ; Sylvie OCTOBRE, *Deux pouces et des neurones : Les cultures juvéniles de l'ère médiatique à l'ère numérique*, Paris, La Documentation Française, 2014 ; Anne CORDIER, *Grandir Connectés : Les adolescents et la recherche d'information*, Caen, C & F Éditions, 2015.

28. Mariagrazia FRANCHI, « La théorie des "générations" n'a de sens que si on ne la simplifie pas à l'excès », *Les Feuilles* (Supplément numérique de la revue *Effeillage*), juin 2017. Disp. sur : <http://feuilles.effeillage-la-revue.fr/portfolio-item/la-theorie-des-generations-na-de-sens-que-si-on-ne-la-simplifie-pas-a-lexces/>.

même que les plus expérimentés d'entre eux y parviennent dans des délais comparables à ceux du groupe de jeunes usagers²⁹.

Bien sûr, on ne peut nier que la catégorisation par l'âge est pratique et opérationnelle pour délimiter des groupes, des collectifs, donner à voir des différenciations, et qualifier des temporalités, en termes de basculements, de ruptures, d'accélération, etc.³⁰ Il n'en demeure pas moins que la délimitation même des générations est problématique pour les chercheurs en sciences sociales. Évoque-t-on une génération démographique, réunissant des individus nés à la même période (classe d'âge, cohorte)? Évoque-t-on une génération familiale, qui différencie les membres d'une famille en fonction de leur position dans la parentèle? Évoque-t-on une génération sociale, ou historique, désignant l'ensemble des individus qui ont le point commun d'avoir vécu certains événements marquants³¹? Autant — trop — de questions qui démontrent définitivement la fragilité de cette approche quand elle est généralisante, et sa nécessaire explicitation lorsqu'elle est adoptée pour étudier les pratiques informationnelles en évitant les effets de stéréotypage.

2.2 L'entrée par les inégalités et la pauvreté informationnelles : une approche politique des pratiques d'information

Une seconde approche doit être signalée parmi celles qui contribuent à penser les pratiques informationnelles dans une perspective sociologique. Il s'agit de l'approche par les inégalités et la pauvreté informationnelle dans l'étude des pratiques.

L'exhaustivité est tout à fait impossible ici, mais mentionnons avant tout les travaux fondateurs dans ce domaine de Jan Van Dijk, chercheur néerlandais en sciences de la communication³². Celui-ci, puis James Witte et Susan Mannon³³, font le lien entre société dite de l'information, accès à l'information et inégalités sociales. Ces travaux analysent précisément comment certaines populations économiquement défavorisées souffrent pour leur insertion à la fois économique, sociale, culturelle et politique, d'un accès lacunaire aux ordinateurs et/ou au réseau internet. Les études témoignent de la reproduction de distinctions sociales et de répartition de pouvoir que

29. Madjid IHADJADENE, Marie-Louise LE ROUZO, Daniel MARTINS, « La recherche d'information chez les seniors : analyse exploratoire », *Colloque Enjeux et usages des TIC : aspects sociaux et culturels*, université Michel de Montaigne, Bordeaux, 22-24 septembre 2005.

30. Didier DEMAZIÈRE, « Les générations comme catégorie d'analyse », *Temporalités*, n° 2, 2004. Disp. sur : <http://temporalites.revues.org/686>.

31. *Ibid.*

32. Jan VAN DIJK, *The Deepening Divide : Inequality in the Information Society*, Thousand Oaks, Sage, 2005.

33. James WITTE, Susan MANNON, *The Internet and Social Inequalities*, New York, Routledge, 2010.

l'accès au réseau favorise voire entretient, que ce soit entre classes sociales³⁴, entre ethnies³⁵ ou encore selon les genres³⁶.

À ces études succèdent rapidement des travaux de terrain effectuant le glissement du constat d'une fracture d'accès à une fracture en termes de comportements et de pratiques (*skills*³⁷). Citons à titre d'illustration les investigations menées par la sociologue américaine Ezster Hargittai, prouvant que des comportements informationnels distincts résultent d'un accès et d'usages différents du réseau et plus largement des TIC, selon les classes sociales : la sociologue américaine observe des enfants de milieux favorisés qui bénéficient, plus tôt que les autres, des équipements informatiques à domicile, mais aussi de la diversité des usages techniques de leurs parents, là où elle met en lumière des usages plus restreints au domaine ludique chez les enfants de milieux défavorisés³⁸. L'étude belge de Périne Brotcorne, Luc Mertens et Gérard Valenduc³⁹, montre ainsi que les inégalités ne dépendent pas de la génération mais du croisement de plusieurs facteurs sociaux, dont les structures familiales, et s'expriment dans les usages plutôt que dans l'accès à l'information. De la même façon, mais en se centrant exclusivement sur les pratiques numériques, le groupe de recherche M@rsouin⁴⁰ travaille depuis une dizaine d'années à examiner les facteurs sociaux de résistance ou d'exclusion par rapport aux technologies de l'information et de la communication, dans toute leur complexité.

L'ensemble de ces travaux est fortement teinté de vocabulaire bourdieusien et emprunte à la théorie de la distinction. Jan Van Dijk évoque un « capital informationnel » (*information capital*), selon lui constitué de quatre éléments : un pouvoir économique qui permet d'acquérir des équipements

34. Jan VAN DIJK, *op. cit.*

35. Paul DiMAGGIO, Ezster HARGITTAI, Coral CELESTE, Steven SHAFER, « Digital Inequality : from Unequal Access to Differentiated use », dans *Social Inequality*, Kathryn NECKERMAN (dir.), New York, Russe Sage Foundation, 2004, p. 355-400.

36. Nalini KOTAMRAJU (2003), « Art versus Code : The Gendered Evolution of Web Design Skills », dans Philippe HOWARD, Steve JONES (dir.), *Society Online : The internet in Context*, Thousand Oaks, Sage.

37. Albert RITZHAPUT, Feng LIU, Kara DAWSON, Ann BARRON, « Differences in student information and communication technology literacy based on socio-economics status, ethnicity, and gender : Evidence of a digital divide in Florida schools », *Journal of Research on Technology in Education*, vol. 4, n° 45, 2013, p. 291-307 ; Jen SCHRADIE, « The Digital Production Gap : The Digital Divide and Web 2.0 Collide », *Poetics*, vol. 39, n° 2, 2011, p. 145-168.

38. Ezster HARGITTAI, « Second-Level Digital Divide : Differences in People's Online Skills », *First Monday*, vol. 7, n° 4, avril, 2002. Disponible sur : <http://firstmonday.org/article/view/942/864> ; Ezster HARGITTAI, « Digital Na(t)ives? Variation in Internet Skills and Uses among Members of the Net Generation », *Sociological Inquiry*, 2010, vol. 80, n° 1.

39. Périne BROTCORNE, Luc MERTENS, Gérard VALENDUC, *Les jeunes off-line et la fracture numérique*. Étude réalisée par la Fondation Travail-Université pour le SPP Intégration sociale, Bruxelles, 2009. Disp. sur : <http://www.ftu-namur.org/fichiers/Jeunes-fracture-num%C3%Agrique.pdf>.

40. <https://www.marsouin.org>.

de qualité, des compétences techniques pour exploiter ces équipements, une capacité à sélectionner et évaluer l'information, et enfin une forme de motivation pour la recherche d'information qui sera utilisée en société⁴¹. Dans la lignée de ces travaux, la sociologue américaine Laura Robinson cherche à imposer le concept d'« avantage informationnel » (*informational advantage*), selon elle encore trop sous-exploité et pourtant pertinent pour aller au-delà du constat des inégalités sociales, et analyser finement les liens entre cet « avantage informationnel » et les capacités des individus à exploiter les ressources informationnelles à acquérir et vérifier l'information⁴².

Ces recherches sur les inégalités informationnelles amènent à s'intéresser tout spécifiquement à la théorie de la pauvreté informationnelle qui commence en France à être appréhendée dans des travaux de thèse⁴³ mais aussi de mémoires de master MEEF, témoignant de l'intérêt de jeunes enseignants pour les problématiques actuelles d'inclusion⁴⁴. Développée dans les années 1990 par Elfreda Chatman, la théorie de la pauvreté informationnelle consiste à penser la relation entre catégories socio-économiques et pratiques informationnelles. Émergent ainsi des figures d'*insiders/outsiders* (qu'on traduira en France par « favorisées, défavorisées », cette traduction écartant la nuance du dedans et dehors d'un territoire d'action), marquant clairement une conscience de classe et avec elle le caractère éminemment social et partant distinctif de l'information. Plus précisément, selon Elfreda Chatman, l'individu pauvre ne perçoit pas les sources qui pourraient lui être utiles dans une situation donnée. Il entretient même une certaine défiance à l'égard de personnes qui, n'appartenant pas à son monde social, pourraient le soutenir dans son activité informationnelle⁴⁵.

Lors d'un congrès de la SFSIC⁴⁶, Madjid Ihadjadene, Laurence Favier et Stephan Ranjahaly ont souligné l'apport de la lecture sociologique de la recherche d'information et de la construction des pratiques informationnelles proposée par Chatman pour les travaux en Sciences de l'Information

41. Jan VAN DIJK, *op. cit.*

42. Laura ROBINSON, « Information-Seeking 2.0 : The Effect of Informational Advantage », *RESET*, 2012. Disponible sur : <http://reset.revues.org/135>.

43. Patricia BOUBAKER-NOBILET, *Les capacités d'agir des personnes défavorisées en matière d'information*, thèse de doctorat en Sciences de l'Information et de la Communication, université Paris 8, 2017. Disp. sur : www.theses.fr/2017PA080011.

44. Jordan RIBIER, *Les info-pauvres : analyse des comportements informationnels des personnes défavorisées*, Mémoire de Master 1 en Sciences de l'Information et de la Communication, université Stendhal-Grenoble 3, 2015. Disp. sur : <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01375992/document> ; Grégory PACCIARELLI, *Les pratiques informationnelles des jeunes au prisme de leur origine sociale*, mémoire de Master 2 MEEF-PRODOC, université de Rouen Normandie-ESPÉ, 2018.

45. Elfreda CHATMAN, « The impoverished Life-world of outsiders », *Journal of the American Society for Information Science*, vol. 17, n° 3, 1996, p. 193-206.

46. Société française des Sciences de l'Information et de la Communication.

et de la Communication, proposant de situer la différence entre les usagers non pas en termes de comportements individuels (comme le fait par exemple Ingwersen⁴⁷) mais en termes de normes sociales intégrées. Les trois chercheurs ajoutent que les sciences de l'information et de la communication peuvent enrichir pertinemment l'étude des pratiques informationnelles à l'aune de la notion de pauvreté :

[Les SIC] montrent la richesse du contexte et du capital social dans les pratiques informationnelles ainsi que les conditions nécessaires à l'établissement de dispositifs et de contenus informationnels répondant aux besoins propres de populations spécifiques⁴⁸.

Incontestablement, cette approche des pratiques informationnelles par les catégories sociologiques, voire la notion même de pauvreté, est tout à fait intéressante et inspirante.

Pour autant, il nous semble que le risque d'une telle approche est une forme de déterminisme en amont, socialement fondé, susceptible de négliger la capacité des acteurs à sortir d'un champ, social et informationnel, et assimilant pauvreté économique et absence de conscience de (pouvoir) faire et (pouvoir) agir.

2.3 L'entrée par l'activité en contexte social

Enfin, dans le champ social, celui du contexte de l'activité doit être mentionné parmi les travaux qui s'intéressent aux pratiques informationnelles. Selon cette approche, les déterminants sociaux de l'action ne se trouvent pas uniquement dans la situation sociale des individus, mais aussi dans les interactions qui se mettent en place en contexte informationnel, qu'il s'agisse d'un contexte éducatif, privé ou professionnel. On s'intéresse alors aux communautés, aux réseaux, aux affiliations, qui forment des écosystèmes. Pour Vincent Liquète, l'écosystème « réunit des hommes, des techniques, des canaux, des gisements d'information, des documents (...) et des structures concourant mutuellement à la construction de savoirs⁴⁹ ». Cette approche n'est pas strictement organisationnelle, car les contextes sociaux ne sont pas toujours formels, mais elle est centrée sur les échanges qui se

47. Peter INGWERSEN « Cognitive perspectives of information retrieval interaction : Elements of a cognitive information retrieval theory », *Journal of Documentation*, vol. 52, n° 1, 1996, p. 3-50.

48. Madjid IHADJADENE, Laurence FAVIER, Stephan RANJAHALY, « Pauvreté et pratiques informationnelles », *16e Congrès de la SFSIC*, Compiègne, 11-13 juin 2008. Disp. sur : www.sfsic.org/congres_2008/spip.php?article111.

49. Vincent LIQUÈTE, *Des pratiques d'information à la construction de connaissances en contexte : de l'analyse à la modélisation SEPICRI*, Habilitation à Diriger des Recherches, université de Rouen, 2011, p. 78. Disp. sur : <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00670700/document>.

structurent autour d'une situation sociale appelant des formes de communication autour des pratiques d'information. Les travaux qui concernent les pratiques informationnelles en contexte professionnel⁵⁰ relèvent de cette approche compréhensive qui prend en considération la communauté de pratique⁵¹. Ils s'intéressent particulièrement aux pratiques collaboratives qui nécessitent la prise en considération de dimensions cognitives et organisationnelles, ainsi que celle de la conscience (*awareness*) des autres, du groupe, de l'espace, du contexte, de la périphérie⁵². Ces travaux se réfèrent à la théorie de l'activité développée par Engeström autour du triangle sujet-communauté-objet. Dans les interactions entre les éléments du triangle, des formes de médiation peuvent être nécessaires et réalisées par des outils matériels ou intellectuels. Dans ce modèle, l'analyse des pratiques informationnelles repose sur plusieurs dimensions qui se complètent : sociale, cognitive, psychologique, physique et dynamique⁵³.

Ces approches présentent l'avantage de ne pas considérer l'individu comme isolé dans l'univers informationnel mais partent de collectifs qui participent à définir et orienter ses pratiques. Elles proposent une entrée complexe dans les activités situées dans des contextes sociaux. Mais leurs présupposés théoriques nécessitent des précisions sur des concepts qui restent encore peu interrogés comme celui de la motivation. Les cadres théoriques et les fondements épistémologiques de l'analyse des pratiques informationnelles constituent un champ ouvert avec des zones qui restent à éclaircir.

3 Au-delà de ces cadres, des impensés à éclaircir dans les années futures

Cette étude sur les principaux cadres d'analyse des pratiques informationnelles est tout à fait introspective. Elle nous conduit à interroger les modes d'approche des pratiques informationnelles qui nous préoccupent depuis plusieurs années. Il est temps aussi de projeter de nouvelles considérations,

50. Isabelle FABRE, Vincent LIQUÈTE, Cécile GARDIÈS, « Pratiques informationnelles et construction des savoirs dans une communauté professionnelle », *Les enjeux de l'information et de la communication*, 2011, p. 1-14.

51. Étienne WENGER, *Communities of practice : learning, meaning and identity*, Cambridge University Press, 1997.

52. Chirag SHAH, Gary MARCHIONINI, « Awareness in collaborative information seeking », *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, vol. 61, n° 10, 2010, p. 1970-1986.

53. Nabil BEN ABDALLAH, « Réflexions sur l'analyse des pratiques informationnelles collaboratives », *Les Cahiers du numérique*, vol. 8, n° 1, 2012, p. 131-158.

de nouvelles pistes de travail, à la fois individuelles, partagées et, nous semble-t-il, collectives.

3.1 Prendre en considération les émotions au cœur des pratiques informationnelles

Parmi ces pistes de travail, il nous paraît important de défendre une approche émotionnelle du rapport à l'information.

Parce que « l'émotion est à l'évidence une dimension fondamentale de l'expérience humaine⁵⁴ », il est impensable de nier ou ignorer cette dimension au sein des pratiques informationnelles des acteurs. Comment d'ailleurs occulter les expressions émotionnelles observées, entendues, recueillies, lors de nos propres investigations auprès d'élèves en situation informationnelle ou faisant état de leurs expériences informationnelles⁵⁵ ? Des expressions émotionnelles qui constituent autant de données descriptives sur les perceptions, sentiments, représentations et attitudes des acteurs, permettant non seulement de mieux saisir la complexité des pratiques informationnelles déployées mais aussi — dans une perspective organisationnelle — « la composante de pouvoir dont ils disposent dans leurs relations avec les autres et les chances de gains ou de pertes qu'ils y voient⁵⁶ ». La prise en compte du rôle des émotions dans l'activité informationnelle est donc absolument indispensable pour véritablement saisir les pratiques informationnelles en contexte au sein de situations réelles éprouvées par des acteurs, individuels ou collectifs. À partir d'une recherche menée auprès d'étudiants novices dans l'utilisation d'une base de données de magazines plein texte, Diane Nahl et Dania Bilal élaborent un nouveau paradigme, mettant en avant l'importance des affects dans la recherche d'information : la moitié des verbalisations ou questions des enquêtés au cours de l'activité, par exemple, comprennent une dimension affective. On relève le besoin de confirmation exprimé par les jeunes chercheurs qui sont autant d'appels à la motivation, à la persévérance. Selon les deux chercheuses, ce besoin affectif serait même plus important pour la poursuite et la qualité de l'activité informationnelle engagée que le besoin cognitif⁵⁷. La prise en compte de l'émotion dans la pra-

54. Jean-Hugues DÉCHAUX, « Intégrer l'émotion à l'analyse sociologique de l'action », *Terrains/Théories*, n° 2, 2015. Disp. sur : <http://teth.revues.org/208>.

55. Anne CORDIER, *Grandir Connectés : Les adolescents et la recherche d'information*, Caen, C & F Éditions, 2015 ; Anne CORDIER, Anne LEHMANS, « Affiliations numériques et postures enseignantes : vers une redéfinition de la communauté d'apprentissage ? », dans Vincent LIQUÈTE et Karel SOUMAGNAC (dir.), *Les affiliations par et avec le numérique*, Paris, Hermann, 2017, p. 139-156.

56. Michel CROZIER, Erhard FRIEDBERG, *L'acteur et le système*, Paris, Éditions du Seuil, 1977.

57. Diane NAHL, Dania BILAL, *Information and Emotion : The Emergent Affective Paradigm in Information Behavior Research and Theory*, Medford, Asist, 2007.

tique informationnelle est d'autant plus importante que le lien entre affect et norme est démontré, notamment à travers les travaux de sociologues tels que Jean-Hugues Déchaux, Nicolas Eber ou encore David Le Breton, dans des sphères différentes. L'émotion est sociale, ancrée dans une situation, et contribue à orienter l'action avec les autres, jusqu'à construire de véritables prescriptions sociales⁵⁸.

Comprenons-nous bien : il ne s'agit pas de réduire l'affect, l'émotion, à une dimension utilitariste, ou de lui conférer un statut de supplément d'âme dans l'analyse. Au contraire, la place de l'émotion dans l'activité et les pratiques informationnelles est immense en ce qu'elle traverse l'ensemble des processus informationnels : appréhension, déroulement et évaluation de la pratique informationnelle déployée, et de son environnement situé, mais aussi système d'intentions et de valeurs attaché, ainsi, bien sûr, que imaginaires liés. Nous défendons donc une attention constante portée à l'émotion dans l'action et l'activité informationnelles, susceptible de restituer la totalité de l'expérience de la personne, telle qu'elle nous la donne à voir et à entendre.

3.2 Intégrer les temporalités des parcours

Un autre défi se présente également dans les prochaines années : celui d'engager une approche « temporaliste » des pratiques informationnelles.

Discipline dont les travaux sont ancrés dans le présent, voire à visée prospective et même parfois prédictive, les Sciences de l'Information et de la Communication n'ont considéré que récemment le temps comme clé d'intelligibilité d'un objet d'étude⁵⁹. Or la notion d'*épaisseur temporelle* permet de prendre en compte à la fois la trajectoire (individuelle ou collective) et les identités multiples⁶⁰, notamment dans la caractérisation de parcours. L'on voit se dessiner la relation entre trajectoire personnelle et temporalités éprouvées dans l'analyse des usages. Ces derniers et les modes d'activités instrumentés évoluent selon les cycles de vie⁶¹. Plus encore, à l'heure des « sociétés polytopiques⁶² », dans lesquelles le mode de vie est foncièrement placé sous le signe

58. Anne CORDIER, *op. cit.*

59. Jean-Claude DOMENGET, Bernard MIÈGE, Nicolas PÉLISSIER, « Introduction », dans Jean-Claude DOMENGET, Bernard MIÈGE et Nicolas PÉLISSIER (dir.), dans *Temps et temporalités en information-communication : Des concepts aux méthodes*, Paris, L'Harmattan, 2017, p. 11-24.

60. Jean-Claude DOMENGET, Bernard MIÈGE, Nicolas PÉLISSIER, *op. cit.*

61. Pierre MERKLÉ, Sylvie OCTOBRE, « La stratification sociale des pratiques numériques des adolescents », *RESET*, n° 1, 2012. Disp. sur : <http://reset.revues.org/129>.

62. Mathis STOCK, « L'hypothèse de l'habiter poly-topique : pratiquer les lieux géographiques dans les sociétés à individus mobiles », *EspacesTemps.net*, 2006. Disp. sur : www.espacestems.net/articles/hypothesehabiter-polytopique.

de la mobilité, avec des rythmes pendulaires et des ancrages successifs, le numérique vient outiller et densifier la mobilité.

Si l'approche temporaliste des pratiques informationnelles s'impose, ce n'est toutefois pas en raison d'un contexte sociotechnique qui serait particulier ou temporellement (op-)pressant, mais parce que la compréhension de l'épaisseur et de la complexité des pratiques informationnelles, tout simplement, l'exige, de façon impérieuse, pour sortir des discours d'accompagnement, des conceptions figées des pratiques informationnelles, et des catégorisations déterministes dont les acteurs sont l'objet. De nombreuses recherches mettent en avant le caractère évolutif des usages et des pratiques, notamment à travers le temps de l'humanité⁶³, mais finalement peu de travaux étudient de près ce caractère évolutif au sein même des transformations de la pratique et du parcours d'un acteur. Cette échelle-acteur est davantage vue sur des temporalités déterminées – grossissant alors le trait de « l'impact » d'un dispositif sur une pratique. Cela s'explique notamment par le fait que le suivi sur un long terme d'acteurs est extrêmement complexe et le protocole exigé particulier, sans oublier les impératifs de production de données et de publications auxquels tout chercheur est aujourd'hui soumis⁶⁴, qui ne favorisent pas les temps longs de la recherche pourtant extrêmement instructifs⁶⁵. Dans cette intégration du temps dans la recherche, la notion de parcours permet de prendre en considération les évolutions, les cheminements dans les interactions sociales et les conditions de production de l'activité⁶⁶, de l'expérience et de l'épreuve⁶⁷.

3.3 Expérimenter des méthodologies résolument complexes et composites

Enfin, c'est une revendication méthodologique que nous souhaitons porter à travers cette réflexion sur les cadres d'analyse des pratiques informationnelles. Comment repenser nos démarches méthodologiques pour les renouveler mais surtout enrichir la connaissance scientifique et empirique ?

63. Jacques PERRIAULT, *La logique de l'usage : essai sur les machines à communiquer*, Paris, Flammarion, 1989.

64. Isabelle STENGERS, *Une autre science est possible ! Manifeste pour un ralentissement des sciences*, Paris, La Découverte, 2013.

65. Anne CORDIER, « À la recherche du Temps perdu : Recherche du temps, temps de la recherche, sur les usages et pratiques numériques dans les processus éducatifs », *Colloque international Usages du numérique en éducation : regards critiques*, Lyon (France), 21-23 mars 2018.

66. Bernard LAHIRE, *L'homme pluriel : Les ressorts de l'action*, Paris, Hachette Littératures, 1998.

67. Luc BOLTANSKI, Ève CHIAPELLO, *Le nouvel esprit du capitalisme*, Paris, Gallimard, 1979 ; Danilo MARTUCCELLI, *Forgé par l'épreuve*, Paris, Armand Colin, 2006.

Il nous semble que trop souvent les mêmes modalités d'investigation sont conduites d'un projet à l'autre, d'un objet à l'autre, ne serait-ce que par manque de temps face aux impératifs et injonctions de productivité scientifique⁶⁸ mais aussi par peur de ne pas produire de données, de ne pas aboutir une investigation. Or, la recherche a besoin d'audace et la méthodologie est à notre sens la marque d'une audace expérimentale forte et d'un engagement épistémologique renouvelé qui ne doit pas redouter les remises en questions ni tomber dans les effets de mode. Plusieurs chercheurs investissent des pistes de recherche particulièrement fructueuses, à l'image de l'approche composite portée par Joëlle le Marec qui propose à la fois un croisement disciplinaire au sein de l'investigation mais aussi une réflexion sur « les savoirs vivants de l'enquête⁶⁹ ». Il nous paraît fructueux aussi d'enrichir une analyse d'inspiration ethnographique des pratiques informationnelles des acteurs par une dimension sémio-pragmatique appliquée à l'approche du document et/ou du dispositif info-communicationnel. Cet enrichissement prend en compte la dimension communicationnelle des pratiques d'information⁷⁰. L'on ne peut que rejoindre David Douyère qui, dans un texte oscillant entre humour sarcastique et plaidoyer argumenté, déplore la place secondaire accordée à la méthode dans les écrits scientifiques⁷¹. Il ne s'agit pas pour autant de jeter la pierre à ceux qui, comme nous modestement, tentent de travailler sur les approches informationnelles, et le font parfois maladroitement, parfois frileusement. Nous sommes convaincues que le champ des recherches en cultures de l'information ne peut que s'enrichir de recherches empiriques osant l'expérimentation, investissant des contextes complexes, défiant par l'affirmation de choix audacieux ceux qui lui reprochent un qualitatifisme extrême, préférant lui opposer des statistiques déterministes, ou un manque de rigueur. C'est au contraire en prenant le risque de méthodologies résolument composites et complexes que le domaine des cultures de l'information, assumant l'adoption plurielle de cadres d'analyse, s'enrichira, et contribuera à soutenir les enjeux éducatifs et sociétaux liés à la pratique

68. Isabelle STENGERS, *op. cit.*

69. Joëlle LE MAREC, *Ce que le « terrain » fait aux concepts : Vers une théorie des composites*, Habilitation à Diriger des Recherches, université Paris VII, 2002.

70. Yves JEANNERET, « Forme, pratique et pouvoir : réflexions sur le cas de l'écriture », *Sciences de la société*, octobre 2004, n° 63, p. 41-55 ; Yves JEANNERET, *Penser la trivialité. Volume 1 : La vie triviale des êtres culturels*, Paris, Hermès Lavoisier, 2008 ; Anne CORDIER, « 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 »*, Valenciennes, 18-20 octobre 2017. Disp. sur : <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-01599184/document>.

71. David DOUYÈRE, « La méthode, pour finir... », dans Hélène BOURDELOIE et David DOUYÈRE (dir.), *Méthodes de recherche sur l'information et la communication : Regards croisés*, Paris, Mare & Marin, 2014, p. 255-264.

d'information dans notre société. Un exemple de cette approche composite est celui de Nicolas Auray⁷² qui, dans un ouvrage posthume autour des pratiques numériques et dans le cadre d'une sociologie pragmatiste centrée sur l'anthropologie de l'exploration, la sociologie des épreuves et des régimes d'engagement, propose une approche critique des pratiques et des contextes de l'activité.

Conclusion

La question de la culture de l'information, saisie à travers l'analyse des pratiques informationnelles, se décline au pluriel. Ce retour sur les épistémologies est aussi une invite à la conversation que nous propose Richard Rorty⁷³ dans une perspective pragmatique de la science, et à la construction de ponts. L'analyse des pratiques informationnelles ne peut reposer sur un socle théorique unique et une forme de déterminisme, d'autant qu'elle constitue un champ d'investigation complexe, ouvert, multiple. Seule une conversation entre les disciplines et les approches nous semble féconde, ajoutant à la proposition de « trouver des voies de passage entre les théories générales et les analyses centrées sur les dispositifs, les tâches et les activités de recherche, et les besoins d'information⁷⁴ », celle de s'intéresser à l'acteur lui-même. C'est ce que proposait Hubert Fondin en 2001, en rappelant que la posture du chercheur dépend de la place qu'il attribue à « l'homme "chercheur d'information"⁷⁵ ». On peut ajouter que cette place, centrale ou périphérique dans un système social, économique, culturel ou technique qui la détermine, ouvre un espace de liberté que l'on peut ou non choisir de chercher, à travers les représentations et les imaginaires qui se déploient dans les activités et les discours. Et qu'elle ne peut se passer de la considération des interactions et de ce qui fait le commun.

72. Nicolas AURAY, *L'Alerte ou l'enquête. Une sociologie pragmatique du numérique*, Paris, Presses des Mines, 2016.

73. Richard RORTY, *Philosophy and the mirror of Nature*, Princeton University Press, 1979.

74. Madjid IHADJADENE, Stéphane CHAUDIRON, « Des processus aux pratiques : quels modèles informationnels pour analyser l'accès à l'information en contexte professionnel ? », *Colloque international Évolutions technologiques et information professionnelle : pratiques, acteurs et documents*, université Stendhal, Laboratoire GRESEC, 11-12 décembre 2009. Disp. sur : http://hal.archives-ouvertes.fr/docs/00/46/87/28/PDF/Ihadjadene-Chaudiron_GRESEC.pdf.

75. Hubert FONDIN, « La science de l'information : posture épistémologique et spécificité disciplinaire », *Documentaliste-Sciences de l'Information*, vol. 38, 2001, p. 112-122.

Bibliographie

- APPADURAI Arjun, *The Future as Cultural Fact : Essays on the Global Condition*, Londres, Verso, 2013.
- AURAY Nicolas, *L'Alerte ou l'enquête. Une sociologie pragmatique du numérique*, Paris, Presses des Mines, 2016.
- BEN ABDALLAH Nabil, « Réflexions sur l'analyse des pratiques informationnelles collaboratives », *Les Cahiers du numérique*, vol. 8, n° 1, 2012, p. 131-158.
- BILAL Dania, « Ranking, Relevance Judgement, and Precision of Information Retrieval on Children's Queries : Evaluation of Google, Yahoo!, Bing, Yahoo! Kids and Ask Kids », *Journal of The American Society For Information Science and Technology*, vol. 63, 2012, p. 9.
- BLONDEAU Cécile, SEVIN Jean-Christophe, « Entretien avec Luc Boltanski, une sociologie toujours mise à l'épreuve », *Ethnographiques.org*, n° 5, avril 2004. Disp. sur : www.ethnographiques.org/2004/Blondeau,Sevin.html.
- BOLTANSKI Luc, CHIAPELLO Ève, *Le nouvel esprit du capitalisme*, Paris, Gallimard, 1979.
- BOUBAKER NOBILET, Patricia, *Les capacités d'agir des personnes défavorisées en matière d'information*, thèse de doctorat en Sciences de l'Information et de la Communication, université Paris 8, 27 mars 2017. Disp. sur : www.theses.fr/2017PA080011.
- BOUBÉE Nicole, TRICOT André, *Qu'est-ce que rechercher de l'information ?*, Villeurbanne, Presses de l'Enssib, 2010.
- CAIDI Nadia, ALLARD Danielle, « Social inclusion of newcomers to Canada : An information problem ? », *Library and Information Science Research*, n° 27, vol. 3, 2005, p. 302-324.
- BROTCORNE Périne, MERTENS Luc, VALENDUC Gérard, *Les jeunes off-line et la fracture numérique*. Étude réalisée par la Fondation Travail-Université pour le SPP Intégration sociale, Bruxelles, 2009. Disp. sur : www.ftu-namur.org/fichiers/Jeunes-fracture-num%C3%Agrique.pdf.
- CHATMAN Elfreda A., « The impoverished Life-world of outsiders », *Journal of the American Society for Information Science*, vol. 17, n° 3, 1996, p. 193-206.
- CORDIER Anne, *Grandir Connectés : Les adolescents et la recherche d'information*, Caen, C & F éditions, 2015.

- CORDIER Anne, « 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 »*, Valenciennes, 18-20 octobre 2017. Disp. sur : <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-01599184/document>.
- CORDIER Anne, « À la recherche du Temps perdu : Recherche du temps, temps de la recherche, sur les usages et pratiques numériques dans les processus éducatifs », *Colloque international Usages du numérique en éducation : regards critiques*, Lyon, 21-23 mars 2018.
- CORDIER Anne, LEHMANS Anne, « Affiliations numériques et postures enseignantes : vers une redéfinition de la communauté d'apprentissage ? », dans LIQUÈTE Vincent et SOUMAGNAC Karel (dir.), *Les affiliations par et avec le numérique*, Paris, Hermann, 2017, p. 139-156.
- CROZIER Michel, FFRIEDBERG Erhard, *L'acteur et le système*, Paris, Éditions du Seuil, 1977.
- DÉCHAUX Jean-Hugues, « Intégrer l'émotion à l'analyse sociologique de l'action », *Terrains/Théories*, n° 2, 2015. Disp. sur : <http://teth.revues.org/208>.
- DELAMOTTE Éric, DELAMOTTE Régine, JARY Jarre, « Cultures de l'information : de quelques réalités, contradictions et créations à Mayotte », *Éducation comparée*, n° 18, 2018.
- DEMAZIÈRE Didier, « Les générations comme catégorie d'analyse », *Temporalités*, n° 2, 2004. Disp. sur : <http://temporalites.revues.org/686>.
- DIMAGGIO Paul, HARGITAI Ezster, CELESTE Coral, SHAFER Steven, « Digital Inequality : from Unequal Access to Differentiated use », dans NECKERMAN Kathryn (dir.), *Social Inequality*, New York, Russe Sage Foundation, 2004, p. 355-400.
- DINET Jérôme, « Introduction », *Les cahiers du numérique*, vol. 8, 2012, p. 9-14. Disp. sur : www.cairn.info/revue-les-cahiers-du-numerique-2012-1-page-9.htm.
- DINET Jérôme, PASSERAULT Jean-Michel, « La recherche documentaire et informatisée à l'école », *Hermès*, n° 39, 2004, p. 127-132.
- DINET Jérôme, ROUET Jean-François, « La recherche d'information : processus cognitifs, facteurs de difficultés et dimension de l'expertise », dans PAGANELLI Céline (dir.), *Interaction homme-machine et recherche d'information*, Paris, Hermès Science Publication, 2002, p. 133-161.

- DINET Jérôme, VIVIAN Robin, SIMONNOT Brigitte, « La recherche collaborative d'information sur Internet : impact de l'affinité entre les jeunes collaborateurs », *Journal d'Interaction Personne-Système*, vol. 2, n° 1, 2011. Disp. sur : <https://hal.inria.fr/hal-01059080/document>.
- DOMENGET Jean-Claude, LARROCHE Valérie, PEYRELONG Marie-France (dir.), *Reconnaissance et temporalités : Une approche info-communicationnelle*, Paris, L'Harmattan, 2015.
- DOMENGET Jean-Claude, MIÈGE Bernard, PÉLISSIER Nicolas, « Introduction », dans DOMENGET Jean-Claude, MIÈGE Bernard et PÉLISSIER Nicolas (dir.), *Temps et temporalités en information-communication : Des concepts aux méthodes*, Paris, L'Harmattan, 2017, p. 11-24.
- DONNAT Olivier, *Les pratiques culturelles des français*, Paris, La Documentation Française, 1998.
- DOUYÈRE David, « La méthode, pour finir... », dans BOURDELOIE Hélène et DOUYÈRE David (dir.), *Méthodes de recherche sur l'information et la communication : Regards croisés*, Paris, Mare & Marin, 2014, p. 255-264.
- ENGESTRÖM Yrjö, SANNINO Annalisa, « La volition et l'agentivité transformatrice : perspective théorique de l'activité », *Revue internationale du CRIRES*, Innover dans la tradition de Vygotsky, vol. 1, n° 1, mai 2013, p. 4-19. Disp. sur : <http://ojs.crires.ulaval.ca/index.php/ric/article/view/7>.
- FABRE Isabelle, LIQUÈTE Vincent, GARDIÈS Cécile, « Pratiques informationnelles et construction des savoirs dans une communauté professionnelle », *Les enjeux de l'information et de la communication*, 2011, p. 1-14.
- FONDIN Hubert, « La science de l'information : posture épistémologique et spécificité disciplinaire », *Documentaliste-Sciences de l'Information*, vol. 38, 2001, p. 112-122.
- FRANCHI Mariagrazia, « La théorie des "générations" n'a de sens que si on ne la simplifie pas à l'excès », *Les Feuilletts* (supplément numérique de la revue *Effeuillage*), juin 2017. Disp. sur : <http://feuilletts.effeillage-la-revue.fr/portfolio-item/la-theorie-des-generations-na-de-sens-que-si-on-ne-la-simplifie-pas-a-lexces/>.
- GARDIÈS Cécile, FABRE Isabelle, COUZINET Viviane, « Re-questionner les pratiques informationnelles », *Études de Communication*, n° 35, 2010, p. 121-132.
- GIRE Fabienne, GRANJON Fabien, « Les pratiques des écrans des jeunes français », *RESET*, n° 1, 2012. Disp. sur : <http://reset.revues.org/132>.

- GIVEN Lisa M., « The academic and the everyday : investigating the overlap in mature undergraduates' information-seeking behaviors », *Library and Information Science Research*, vol. 24, 2002, p. 17-29.
- HARGITTAI Ezster, « Second-Level Digital Divide : Differences in People's Online Skills », *First Monday*, vol. 7, n° 4, avril 2002. Disp. sur : <http://firstmonday.org/article/view/942/864>.
- HARGITTAI Ezster, « Digital Na(t)ives? Variation in Internet Skills and Uses among Members of the Net Generation », *Sociological Inquiry*, vol. 80, n° 1, 2010.
- IHADJADENE Madjid, CHAUDIRON Stéphane, « Des processus aux pratiques : quels modèles informationnels pour analyser l'accès à l'information en contexte professionnel? », *Colloque international Évolutions technologiques et information professionnelle : pratiques, acteurs et documents*, université Stendhal, Laboratoire GRESEC, 11-12 décembre 2009. Disp. sur : http://hal.archives-ouvertes.fr/docs/00/46/87/28/PDF/Ihadjadene-Chaudiron_GRESEC.pdf.
- IHADJADENE Madjid, FAVIER Laurence, RANJAHALY Stephan, « Pauvreté et pratiques informationnelles », *16^e Congrès de la SFSIC*, Compiègne, 11-13 juin 2008. Disp. sur : www.sfsic.org/congres_2008/spip.php?article111.
- IHADJADENE Madjid, LE ROUZO Marie-Louise, MARTINS Daniel, « La recherche d'information chez les seniors : analyse exploratoire », *Colloque Enjeux et usages des TIC : aspects sociaux et culturels*, université Michel de Montaigne, Bordeaux, 22-24 septembre 2005.
- INGWERSEN Peter, « Cognitive perspectives of information retrieval interaction : Elements of a cognitive information retrieval theory », *Journal of Documentation*, vol. 52, n° 1, 1996, p. 3-50.
- JEANNERET Yves, « Forme, pratique et pouvoir : réflexions sur le cas de l'écriture », *Sciences de la société*, octobre 2004, n° 63, p. 41-55.
- JEANNERET Yves, *Penser la trivialité. Volume 1 : La vie triviale des êtres culturels*, Paris, Hermès Lavoisier, 2008.
- JUANALS Brigitte, *La culture de l'information : du livre au numérique*, Paris, Hermès, 2003.
- JULIEN Heidi, MICHELS David, « Intra-individual information behaviour in daily life », *Information Processing & Management*, vol. 40, 2004, p. 547-562.

- KOTAMRAJU Nalini, « Art versus Code : The Gendered Evolution of Web Design Skills », dans HOWARD Philipe, JONES Steve (dir.), *Society Online : The internet in Context*, Thousand Oaks, Sage, 2003.
- LAHIRE Bernard, *L'homme pluriel : Les ressorts de l'action*, Paris, Hachette Littératures, 1998.
- LEHMANS Anne, *Pragmatiques et politiques des cultures de l'information*, Habilitation à Diriger des Recherches, université de Rouen, 2018. Disp. sur : <https://hal.archives-ouvertes.fr/tel-01956567/document>.
- LE MAREC Joëlle, *Ce que le "terrain" fait aux concepts : Vers une théorie des composites*. Habilitation à Diriger des Recherches, université Paris VII, 2002. Disp. sur : http://science.societe.free.fr/documents/pdf/HDR_Le_Marec.pdf.
- LIQUÈTE Vincent, *Des pratiques d'information à la construction de connaissances en contexte : de l'analyse à la modélisation SEPICRI*, Habilitation à Diriger des Recherches, université de Rouen, 2011. Disp. sur : <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00670700/document>.
- LLOYD Annemaree, LIPU Suzanne, KENNAN Mary Anne, « On becoming citizens: examining social inclusion from an information perspective », *Australian Academic and Research Libraries*, vol. 47, n° 4, 2016, p. 42-53.
- MARTUCCELLI Danilo, *Forgé par l'épreuve*, Paris, Armand Colin, 2006.
- MERCKLÉ Pierre, OCTOBRE Sylvie, « La stratification sociale des pratiques numériques des adolescents », *RESET*, n° 1, 2012. Disp. sur : <http://reset.revues.org/129>.
- NAHL Diane, BILAL Dania, *Information and Emotion : The Emergent Affective Paradigm in Information Behavior Research and Theory*, Medford, Asist, 2007.
- OCTOBRE Sylvie, « Pratiques culturelles chez les jeunes et institutions de transmission : un choc des cultures ? », *Ministère de la Culture et de la Communication, Culture Prospective — DEPS*, janvier 2009. Disp. sur : www2.culture.gouv.fr/culture/deps/2008/pdf/Cprospective09-1.pdf.
- OCTOBRE Sylvie, *Deux pouces et des neurones : Les cultures juvéniles de l'ère médiatique à l'ère numérique*, Paris, La Documentation Française, 2014.
- ODUMUYIWA Victor, DAVID Amos, « Modèle de recherche collaborative d'information : application à l'intelligence économique », *Les cahiers du numérique*, vol. 8, 2012, p. 187-218. Disp. sur : www.cairn.info/revue-les-cahiers-du-numerique-2012-1-page-187.htm.

- PACCIARELLI Grégory, *Les pratiques informationnelles des jeunes au prisme de leur origine sociale*, mémoire de Master 2 MEEF-PRODOC, université de Rouen Normandie-ESPE, 2018.
- PERRIAULT Jacques, *La logique de l'usage : essai sur les machines à communiquer*, Paris, Flammarion, 1989.
- RIBIER Jordan, *Les info-pauvres : analyse des comportements informationnels des personnes défavorisées*, mémoire de Master 1 en Sciences de l'Information et de la Communication, université Stendhal-Grenoble 3, 2015. Disp. sur : <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01375992/document>.
- RITZHAUPT Albert, LIU Feng, DAWSON Kara, BARRON Ann, « Differences in student information and communication technology literacy based on socio-economics status, ethnicity, and gender : Evidence of a digital divide in Florida schools », *Journal of Research on Technology in Education*, vol. 4, n° 45, 2013, p. 291-307.
- ROBINSON Laura, « Information-Seeking 2.0 : The Effect of Informational Advantage », *RESET*, 2012. Disp. sur : <http://reset.revues.org/135>.
- RORTY Richard, *Philosophy and the mirror of Nature*, Princeton University Press, 1989.
- ROUET Jean-François, TRICOT André, « Recherche d'informations dans les systèmes hypertextes : des représentations de la tâche à un modèle de l'activité cognitive », *Sciences et Techniques éducatives*, n° 2, 1995, p. 307-331.
- SAVOLAINEN Reijo, « Everyday life information seeking : Approaching information seeking in the context of way of life », *Library and Information Science Research*, vol. 17, 1995, p. 259-294.
- SCHRADIE Jen, « The Digital Production Gap : The Digital Divide and Web 2.0 Collide », *Poetics*, vol. 39, n° 2, 2011, p. 145-168.
- SHAH Chirag, MARCHIONINI Gary, « Awareness in collaborative information seeking », *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, vol. 61, n° 10, 2010, p. 1970-1986.
- SINGLY François de, *Double Je : Identité personnelle et identité statutaire*, Paris, Armand Colin, 2017.
- STENGERS Isabelle, *Une autre science est possible ! Manifeste pour un ralentissement des sciences*, Paris, La Découverte, 2013.

STOCK Mathis, « L'hypothèse de l'habiter poly-topique : pratiquer les lieux géographiques dans les sociétés à individus mobiles », *EspacesTemps.net*, 2006. Disp. sur : www.espacestems.net/articles/hypothesehabiter-polytopique.

TRÉPOS Jean-Yves, *La sociologie de l'expertise*, Paris, PUF, 1996.

TRICOT André, « La prise de conscience du besoin d'information, une compétence documentaire fantôme ? », *Site personnel de André Tricot*, 2004. Disp. sur : http://andre.tricot.pagesperso-orange.fr/Tricot_BesoinInformation.pdf.

VAN DIJK Jan, *The Deepening Divide : Inequality in the Information Society*, Thousand Oaks, Sage, 2005.

WENGER Étienne, *Communities of practice : learning, meaning and identity*, Cambridge University Press, 1997.

WITTE James, MANNON Susan, *The Internet and Social Inequalities*, New York, Routledge, 2010.

Étudier les pratiques informationnelles des élèves est (aussi) une question de méthode

Karine AILLERIE & Valentine MAZURIER

Université de Poitiers
Université Bordeaux Montaigne

Introduction

La question des pratiques informationnelles est constitutive, entre autres éléments, de la réflexion francophone sur les cultures de l'information¹, « concept-problème nous permettant d'interroger et de comprendre la complexité de nos usages et de nos représentations à l'égard de l'information et des techniques qui lui sont associées² ». L'objet de recherche « pratiques informationnelles » réunit ainsi deux notions fondamentales pour les Sciences de l'information et de la communication (SIC) que sont l'information et la pratique. Il est traditionnellement désigné par :

la manière dont l'ensemble de dispositifs, des sources, des outils, des compétences cognitives est effectivement mobilisé dans les différentes situations de production, de recherche, traitement de l'information³.

Nous englobons dans ce terme de « pratique » aussi bien les comportements, les représentations que les attitudes informationnelles de l'humain (individuel ou collectif) associés à ces situations⁴.

1. Alexandre SERRES, « Cultures de l'information à l'université : savoirs en jeu, enjeux de savoir », dans Vincent LIQUÈTE (dir.), *Cultures de l'information*, Paris, CNRS Éditions, 2014, coll. « Les Essentiels », p. 115-137.

2. Vincent LIQUÈTE, « Réflexion historique, culturelle et communicationnelle autour des cultures de l'information », *Hermès*, 2014, p. 28.

3. Madjid IHADJADENE, Stéphane CHAUDIRON, « L'étude des dispositifs d'accès à l'information électronique : approches croisées », dans Fabrice PAPY (dir.), *Problématiques émergentes dans les sciences de l'information*, Paris, Hermès, Lavoisier, 2008, p. 191.

4. Stéphane CHAUDIRON, Madjid IHADJADENE, « De la recherche de l'information aux pratiques informationnelles », *Études de communication. Langages, information, médiations*, n° 35, 1^{er} décembre 2010, p. 3

La pratique se distingue en ce sens du comportement ou de l'activité informationnels. D'emblée associée à une dimension théorique forte et liée à la complexité du réel, réinvestie dans les années 2000⁵, « l'épaisseur⁶ » des pratiques d'information constitue un domaine de recherche actuellement en pleine vitalité. Ces recherches alimentent le champ des cultures de l'information pour lequel :

La question épistémologique des présupposés, la dimension axiologique des finalités, le problème « territorial » des frontières avec les cultures proches, la question didactique des contenus et des savoirs à transmettre, la dimension pédagogique des modalités d'apprentissage et la question des acteurs de cette culture informationnelle⁷

constituent des problématiques de recherche qui n'ont pas fini d'être traitées. L'angle de la recherche et de l'accès à l'information est très majoritairement traité tandis que la littérature a pour l'instant documenté dans une moindre mesure les processus de traitement, de partage, et surtout de production d'information par les jeunes usagers eux-mêmes.

Les recherches sur les pratiques des jeunes, adolescents et jeunes adultes, occupent une place toute particulière dans ce domaine car elles interrogent le rôle de l'éducation et de la formation du « citoyen numérique », la mise en œuvre de médiations (enseignants, bibliothécaires...) et le statut des savoirs académiques de référence. Ainsi, si de multiples recherches s'attachent à décrire la réalité de ces pratiques, elles côtoient des discours visant à les caractériser notamment en termes de compétences. Or, la variété des usages adolescents, l'entrelacement des préoccupations scolaires et personnelles, la possible porosité des contextes et la dimension translittéracique des pratiques, composent un écosystème complexe, qui questionne aujourd'hui les stratégies méthodologiques du chercheur. Ce véritable « défi » scientifique, pour appréhender plus finement ces pratiques, engage également les praticiens et leurs choix de formation. Cette contribution vise, dans ce cadre, à expliciter plusieurs initiatives théoriques et méthodologiques susceptibles de décrire au plus juste la réalité des pratiques actuelles des jeunes et à proposer une brève synthèse des résultats de recherche sur cette question. Notre propos vise à établir en premier lieu un bilan des cadres théoriques et des méthodologies en vigueur pour approcher ces pratiques informationnelles, avant d'explicitier quelques initiatives, émergentes ou encore peu uti-

5. Cécile GARDIÈS, Isabelle FABRE, Viviane COUZINET, « Re-questionner les pratiques informationnelles », *Études de communication*, n° 35, 2010, p. 121-132.

6. Emmanuel SOUCHIER, Yves JEANNERET, Joëlle LE MAREC, *Lire, écrire, récrire : objets, signes et pratiques des médias informatisés*, Paris, Bibliothèque publique d'information, 2003 (Études et recherche).

7. Alexandre SERRES, « La culture informationnelle », dans Fabrice PAPY (dir.), *Problématiques émergentes dans les sciences de l'information*, Paris, Hermès, Lavoisier, 2008, p. 153.

lisées en Sciences de l'information et de la communication, susceptibles de contribuer à ce chantier ouvert.

1 « Pratiques informationnelles des jeunes » : que sait-on ?

Cette section propose un rapide point d'étape sur les recherches concernant les pratiques d'information des jeunes, en particulier d'âge scolaire (collège et lycée essentiellement), pour lesquels se posent des questions spécifiques de formation et d'émancipation. Approcher au plus près de la réalité de ces pratiques est un préalable indispensable pour ensuite les caractériser et les discuter à l'aune des questions méthodologiques. La description synthétique des pratiques informationnelles juvéniles est une tâche ardue quand des discours de rupture technologique et culturelle tendent déjà à uniformiser et généraliser des usages et des modes de consommation. Pascal Lardellier⁸ s'adonne à cet art du portrait adolescent et explore des pratiques numériques adolescentes mouvantes à dix années d'intervalle. Pour autant, l'approche générationnelle ne doit pas occulter la complexité des usages adolescents. Les travaux sociologiques de danah boyd⁹ en ont largement décrit l'hétérogénéité individuelle tandis que, dans le champ des SIC, Anne Cordier¹⁰ a mis en lumière l'extrême variété des pratiques informationnelles juvéniles. L'appartenance socio-économique, le genre ou le rapport à l'école, constituent en effet autant de facteurs qui influencent la nature et la fréquence de ces pratiques¹¹. Des questions saillantes sur lesquelles s'exerce cette hétérogénéité émergent, en premier lieu desquelles l'éclatement des contextes d'usage.

1.1 Hybridation des contextes d'usage

Qu'il s'agisse des pratiques qui se développent dans l'intimité de « la chambre¹² » ou des représentations, des usages et des modes d'appropriation

8. Pascal LARDELLIER, *Le pouce et la souris. Enquête sur la culture numérique des ados*, Paris, Fayard, 2006 ; *Génération 3.0. Enfants et ados à l'ère des cultures numérisées*, Cormelles-le-Royal, Éditions EMS, 2016.

9. Danah BOYD, *It's complicated: the social lives of networked teens*, New Haven & London Yale University Press, 2014. L'auteur a intentionnellement retiré les majuscules de ses nom et prénom pour des raisons à la fois personnelles et politiques qu'elle explique sur son blog : www.danah.org/name.html.

10. Anne CORDIER, *Grandir connectés. Les adolescents et la recherche d'information*, Caen, C & F Éditions, 2015.

11. Eszter HARGITTAÏ, « Digital Na(t)ives? Variation in Internet Skills and Uses among Members of the "Net Generation" », *Sociological Inquiry*, vol. 80, n° 1, 2010, p. 92-113.

12. Hervé GLEVAREC, *La culture de la chambre. Préadolescence et culture contemporaine dans l'espace familial*, Paris, La Documentation Française, 2009 (Questions de culture).

d'internet dans des contextes différenciés¹³, tout un pan des recherches autour des pratiques adolescentes s'est articulé autour d'une opposition spatiale et symbolique structurante. Cette description des pratiques en termes de frontières entre l'école et la maison a laissé de plus en plus de place à des approches qui mettent plutôt en lumière des écarts propres aux individus¹⁴. Les hybridations entre sphères privée et scolaire sont proprement constitutives des pratiques juvéniles, à l'image des adultes dans la sphère professionnelle. Souvent débattue, notamment au plan juridique, la connexion à la sphère privée et familiale sur le lieu de travail, *via* la messagerie ou les réseaux sociaux par exemple, apparaît aussi comme un atout qui permet aux employés de gérer leur rythme et leur organisation de travail, qui leur offre une sécurité affective et psychologique¹⁵. Il n'en est pas autrement pour les jeunes qui utilisent les technologies numériques à des degrés divers pour gérer leur temps et mener à bien travail scolaire, activités de loisirs et socialisation¹⁶. Stefana Broadbent¹⁷ déplore, à ce propos, l'incapacité de l'école à former des élèves aptes à gérer cette interpénétration de manière autonome et efficace, les habituant plutôt à des pratiques de « dissimulation ». Les recherches actuelles sur les pratiques informationnelles peuvent difficilement faire l'impasse sur l'un ou l'autre de ces contextes et les examinent en mobilisant des notions qui permettent de les articuler. Par exemple, la création des groupes Facebook de classes, mobilisés par les élèves à des fins scolaires, se constituent en « troisième lieu », espace mixte entre espace institutionnel et espace privé¹⁸. De même, l'entrée par les pratiques d'écriture adolescentes, choisie par Elisabeth Schneider¹⁹, lui permet précisément de mettre à jour des activités de production et de documentarisation transmédiatiques, mais aussi polytopiques, des élèves, qui mêlent types d'écrits composites, supports différents et rassemblent des espace-temps disjoints.

13. Jacques PIETTE, Christian-Marie PONS, Luc GIROUX, *Les jeunes et Internet : 2006 (Appropriation des nouvelles technologies) Rapport final de l'enquête menée au Québec*, Gouvernement du Québec, Ministère de la Culture et de la Communication, 2007.

14. Laura ROBINSON, « Digital inequalities and why they matter », *Information, Communication & Society*, vol. 18, n° 5, 2011, p. 569-582.

15. Stefana BROADBENT, *Intimacy at Work : How Digital Media Bring Private Life to the Workplace*, Walnut Creek, Left Coast Press Inc., 2016.

16. Laurence LE DOUARIN, Hélène DELAUNAY-TÉTEREL, « Le “net scolaire” à l'épreuve du temps “libre” des lycéens », *Revue française de Socio-Économie*, vol. 8, n° 2, 2011, p. 103-121.

17. Stefana BROADBENT, *Intimacy at Work : How Digital Media Bring Private Life to the Workplace*, *op. cit.*

18. Janus AAEN, Christian DALSGAARD, « Student “Facebook” Groups as a Third Space : Between Social Life and Schoolwork », *Learning, Media and Technology*, vol. 41, n° 1, 2016, p. 160-186.

19. Elisabeth SCHNEIDER, « Écritures lycéennes et numériques : Quelles formes de spatialisation ? », dans Philippe COTTIER, François BURBAN (dir), *Le Lycée en régime numérique. Usages et recomposition des acteurs*, Toulouse, Octares, 2016.

L'appétence des jeunes pour les sociabilités horizontales qui les affranchissent des recommandations de la famille et leur permettent de se construire à ce moment particulier de la vie n'apparaît pas complètement déconnectée des pratiques éducatives et académiques²⁰. Les sociabilités médiatisées permises par les réseaux sociaux numériques ne sont pas étanches aux expériences scolaires vécues au quotidien au sein de la classe, lesquelles s'invitent dans les discussions en ligne. À l'inverse, l'école accueille dans son espace-temps institué des préoccupations et des discussions commencées sur les réseaux²¹. Aussi, un même dispositif technologique peut-il être investi à des fins autant scolaires que sociales, un outil institutionnel peut-il être mobilisé à des fins plus relationnelles que d'efficacité scolaire²². La « maison » est dès lors elle-même envisagée comme contexte d'apprentissage pouvant donner lieu à des acquis, y compris formels²³. La question des frontières qui délimitent ces activités enchevêtrées au quotidien n'est plus aussi massivement déterminante mais soumise à des variations individuelles. Les recherches pointent l'importance des situations de communication, du contexte et de l'entrelacement des usages dans le recours à un instrument souvent unique, le téléphone. Le téléphone mobile, « synchronisant action, interaction et représentation²⁴ », participe même, selon Laurence Allard d'une « révolution » de l'écriture : suivant un point de vue centré sur les processus de socialisation et de communication plus que d'information. Cette technologie semble marquer les pratiques des adolescents qui adaptent les codes traditionnels de l'écriture, même si certains résultats de recherche viennent souligner la diversité des rapports à l'écrit et l'adaptation des registres en fonction des interlocuteurs²⁵.

La question se pose des mobilités d'usages et de compétences entre cadre scolaire et déroulé de l'ordinaire. Nombre de recherches ont d'abord conclu à une jonction plutôt faible entre pratiques de loisirs et pratiques scolaires²⁶ et un

20. Gilles PRONOVOST, « La fabrique moderne de la jeunesse : trajectoires, parcours de vie et invention de soi », dans Sylvie OCTOBRE (dir.), *Enfance & culture : Transmission, appropriation et représentation* Paris, Ministère de la Culture — DEPS, 2010, p. 187-204.

21. Claire BALLEYS, « Dynamiques d'inclusion et d'exclusion entre pairs adolescents sur Facebook », *Revue Jeunes et médias, Les cahiers francophones de l'éducation aux médias*, n° 7, 2015, p. 131-143.

22. Philippe COTTIER, Joël PERSON, « L'expérience lycéenne des réseaux sociaux numériques », *Distances et médiations des savoirs*, n° 21, 2018.

23. John FURLONG, Chris DAVIES, « Young people, new technologies and learning at home : taking context seriously », *Oxford Review of Education*, vol. 38, n° 1, 2012, p. 45-62.

24. Laurence ALLARD, « Partages créatifs : stylisation de soi et *appsperimentation* artistique », *Communication & langages*, vol. 194, n° 4, 2017, p. 29-39.

25. Elisabeth SCHNEIDER, « Écritures lycéennes et numériques : Quelles formes de spatiation ? », *op. cit.*

26. Nicolas GUICHON, « Les usages des TIC par les lycéens : déconnexion entre usages personnels et usages scolaires », *STICEF*, vol. 19, 2012.

transfert tout aussi précaire de compétences informatiques²⁷. L'investissement scolaire apparaît pourtant comme, sinon déterminant, du moins structurant dans l'étude des pratiques informationnelles. De ce point de vue, les écarts interindividuels s'énoncent en termes de maîtrise et de réussite des parcours scolaires²⁸. Ils interrogent de ce fait très directement les missions fondamentales de l'institution scolaire. Les recherches qui étudient les inégalités numériques au regard des usages soulignent la nature protéiforme de ces disparités, qui n'épargnent pas la génération née à l'ère du numérique²⁹. L'inégale maîtrise des compétences, informationnelles bien sûr, mais aussi stratégiques et instrumentales est déterminante, auxquelles il convient d'ajouter les compétences transversales qui ont un rôle d'autant plus décisif que la fracture numérique est étudiée d'un point de vue dynamique, itératif et non figé³⁰.

Dans le cadre scolaire proprement dit, des outils prescrits par les professeurs ou par l'institution (les ENT par exemple), explicitement dédiés à un usage académique s'ajoutent aux outils de communication quotidiens. Dans le même temps, les injonctions scolaires, centrées sur les apprentissages, viennent se superposer aux préoccupations sociales et de loisir. On ne peut ignorer le poids de l'école en termes d'usages comme en termes d'exigences, explicites ou non. Les pratiques juvéniles ne se construisent pas de façon exclusive dans la sphère domestique ou amicale, elles sont marquées du sceau des exigences et des usages académiques, métissées de formel et d'informel³¹. En effet, il y a des enjeux de formation en termes d'accès à l'information, de construction de connaissances, d'« efficacité scolaire » dans cet entrelacement entre formel et informel, le formel demeurant du côté de la prescription et de la valorisation des acquis. La réussite scolaire reste une motivation forte d'investissement et d'instrumentalisation du numérique par les lycéens, induisant des appropriations distinctives au sein des

27. Cédric FLUCKIGER, Eric BRUILLARD, « TIC : analyse de certains obstacles à la mobilisation des compétences issues des pratiques personnelles dans les activités scolaires », dans Françoise CHAPRON, Éric DELAMOTTE, *L'éducation à la culture informationnelle*, Villeurbanne, Presses de l'Enssib, 2010, p. 198-207.

28. Ove Edvard HATLEVIK, Gréta Björk GUDMUNDSDOTTIR, Massimo LOI, « Examining factors predicting students' digital competence », *Journal of Information Technology Education : Research*, n° 14, 2015, p. 123-137.

29. Caroline RIZZA, « La fracture numérique, paradoxe de la génération Internet », *Hermès La Revue*, vol. 45, n° 2, 2006, p. 25-32.

30. Périne BROTCORNE, Gérard VALENDUC, « Les compétences numériques et les inégalités dans les usages d'internet. Comment réduire ces inégalités ? », *Les Cahiers du numérique*, vol. 5, n° 1, 2009, p. 45-68.

31. Philippe COTTIER, François BURBAN (dir), *Le Lycée en régime numérique*, op. cit. ; Karine AILLERIE, « Le « numérique éducatif » à l'épreuve des pratiques scolaires : petits arrangements avec le marché », *Hermès La Revue*, n° 78, 2017, p. 23-30.

familles³² ; si la réussite scolaire (au regard des attentes institutionnelles) demeure un indicateur fort de l'investissement d'internet comme outil scolaire de recherche d'information, les situations d'échec scolaire semblent appeler, à l'inverse, des usages plus ludiques d'internet³³.

1.2 Des pratiques multi-supports

Alors qu'elles ont pu être auparavant envisagées sous l'angle des pratiques culturelles et de lecture³⁴, les pratiques informationnelles des jeunes tendent aujourd'hui à être en grande partie réduites à leurs pratiques numériques. Pourtant, « le numérique » ne doit pas cacher la grande variété des pratiques informationnelles adolescentes, qu'il serait réducteur de limiter à des pratiques exclusivement numériques. L'usage du numérique pour un travail scolaire au début du XXI^e siècle n'est ni nécessaire ni évident, et ce y compris dans le cadre des travaux personnels encadrés (TPE), par exemple, réalisés collectivement et en mode projet³⁵. De même, l'étude des pratiques d'écriture et de lecture de lycéens rendent visibles des pratiques d'organisation, mais aussi plus directement de fabrication d'une « matière informationnelle », qui ne sollicitent pas l'outil numérique et qui s'avèrent très utiles aux élèves pour répondre à la demande scolaire³⁶. Le cheminement intellectuel et organisationnel du travail scolaire passe tout aussi bien du manuel scolaire à Wikipédia, mobilisant tout un « environnement intermédiaire³⁷ » composé d'outils numériques mais aussi de livres documentaires ou de périodiques imprimés³⁸. Les études qui appréhendent la recherche d'information au quotidien élargissent le champ de compréhension des pratiques informationnelles. Elles insistent sur la place de l'humain et des interactions directes : « *Whenever possible, these inner-city teens consulted humans first when needing information*³⁹ ». Les cadres méthodologiques

32. Laurence LE DOUARIN, Hélène DELAUNAY-TÉTEREL, « Le "net scolaire" à l'épreuve du temps "libre" des lycéens », *op. cit.*

33. Gilles PRONOVOST, « La fabrique moderne de la jeunesse... », *op. cit.*

34. Claire DÉTREZ, « Les adolescents et la lecture : une question de genres ? », dans Olivier DONNAT, Paul TOLILA (dir.), *Le(s) public(s) de la culture*, Paris, Presses de Sciences Po, 2003 ; Sylvie OCTOBRE, *Les loisirs culturels des 6-14 ans*, Paris, La Documentation française, 2004 (Questions de culture) ; Hervé GLEVAREC, *Libre antenne. La réception de la radio par les adolescents*, Paris, Colin/INA, 2005.

35. Christine VIDAL-GOMEL, Philippe COTTIER, Claire DAGORN, « Les TPE, candidats à l'étude des usages numériques des lycéens », *op. cit.*

36. Elisabeth SCHNEIDER, « Écritures lycéennes et numériques... », *op. cit.*

37. Anne CORDIER, *Grandir connectés...*, *op. cit.*

38. Karine AILLERIE, « Le "numérique éducatif" à l'épreuve des pratiques scolaires », *op. cit.*

39. Denise AGOSTO, Sandra HUGHES-HASELL, « Toward a model of the everyday life information needs of urban teenagers, Part 1 : Theoretical Model », *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, vol. 57, n° 11, 2006, p. 1418-1426.

utilisés permettent de rendre visible l'importance de la famille, des pairs et de l'entourage, qui apparaissent comme une ressource significativement mobilisée par les jeunes pour assouvir un besoin d'information, le plus souvent à caractère social ou ordinaire⁴⁰.

Si les pratiques informationnelles des jeunes sont globalement, et depuis plusieurs années déjà, un champ d'étude productif, les différentes situations (de recherche, de traitement et surtout de production de l'information) sont inégalement investies par les chercheurs, notamment en SIC. Les pratiques informationnelles étudiées de la maternelle à l'université visent majoritairement à connaître les habitudes et comportements au moment de la recherche d'information⁴¹, tandis que le traitement et la production d'information suscitent un intérêt scientifique *a priori* moindre. L'angle retenu pour étudier les pratiques de production est surtout celui de l'expression de soi dans un processus de construction de la personnalité adolescente. C'est dans cette perspective que les chercheurs en SIC qui explorent le champ des « cultures expressives numériques⁴² » inscrivent l'interrogation des pratiques adolescentes d'écriture, et plus largement de création, avec le numérique. Pour sa part, la question du traitement de l'information recoupe surtout celle des modalités de son évaluation⁴³. À ce titre, l'entrée plus récente par le « partage » de l'information sur les réseaux sociaux tend à renouveler les cadres traditionnels de l'étude des pratiques informationnelles, même si ce sont pour l'instant essentiellement les pratiques des jeunes adultes qui sont observées⁴⁴. Ce sont surtout les articulations entre ces trois dimensions de la pratique informationnelle (recherche, traitement, production) qui gagneraient à être interrogées par la recherche. C'est cette entièresité de la pratique informationnelle, telle que nous l'avons définie en introduction, qui participe de la richesse des mises en œuvre individuelles et qui contribue en effet à nourrir la réflexion francophone sur la ou les cultures de l'information.

40. Jacques KERNEIS *et al.*, « Les natifs numériques profitent-ils de la convergence ? Constats nuancés et pistes de réflexion pour les éducateurs », *Études de communication*, n° 38, 2012, p. 53-68.

41. Voir notamment : Anne CORDIER, *Grandir connectés*, *op. cit.* ; Nicole BOUBÉE, « Par-delà le plagiat, les copiés-collés », *Questions de communication*, vol. 1, n° 27, 2015, p. 205-215.

42. Voir à ce sujet le dossier : Laurence ALLARD (dir.), « 2.0 ? Culture numérique, cultures expressives », *MédiaMorphoses*, 2007, n° 21, INA-Armand-Colin.

43. Sur l'évaluation de l'information, voir notamment : Alison J. HEAD et Michael B. EISENBERG, « How today's college students use Wikipedia for course-related research », *First Monday*, vol. 15, n° 3, 2010 ; Alexandre SERRES, « Un exemple de translittératie : l'évaluation de l'information », *Les e-dossiers de l'audiovisuel*, INA, 2012 ; Gilles SAHUT, « L'enseignement de l'évaluation critique de l'information numérique », *Tic & Société*, vol. 11, n° 1, 2017.

44. Arnaud MERCIER, Nathalie PIGNARD-CHEYNEL (dir.), *#info. Commenter et partager l'actualité sur Twitter et Facebook*, Paris, Maison des Sciences de l'Homme, 2017 (Le (bien) commun).

2 La recherche sur les pratiques informationnelles des jeunes comme terreau des cultures de l'information

Au vu des résultats de recherche qui viennent d'être exposés, le but de cette troisième partie est d'aborder la question de la caractérisation des pratiques informationnelles des jeunes en d'autres termes : ce que l'on peut en dire à partir de ce que l'on en sait. La caractérisation, en termes de compétences notamment, permet de proposer des réponses aux enjeux éducatifs, institutionnels et politiques, la connaissance des pratiques réelles permettant de construire des réponses de formation et de niveler les différences individuelles liées entre autres au milieu familial et à la motivation scolaire (voir *supra*).

Ainsi, une meilleure connaissance des pratiques informationnelles des jeunes, étant donné la spécificité de cette entrée, passe d'abord par une déconstruction des discours et des représentations préalables sur ces usages.

2.1 Le prisme générationnel

Faisant l'objet de recherches nombreuses et internationales depuis une quinzaine d'années, les pratiques informationnelles des adolescents et jeunes adultes ont en effet longtemps été, et sont encore bien souvent, envisagées sous le prisme de la spécificité générationnelle. C'est ainsi le label *digital natives*, qui a été largement utilisé pour les décrire, y compris dans l'espace francophone. Construit sur l'opposition, et non pas seulement la succession des générations, ce point de vue a été popularisé par le consultant américain Marc Prensky⁴⁵ à la suite, entre autres, de John Perry Barlow⁴⁶. Ces écrits dépeignent une forme d'agilité et de maîtrise immédiate du côté des jeunes « natifs », et c'est ce qui a été principalement retenu et commenté. Mais ne sont pas seulement visés ici les jeunes ou les adultes en général, puisque Marc Prensky parle très précisément des étudiants, public des institutions éducatives, écoles secondaires et universités⁴⁷. Nous retrouvons cette dimension dans la critique adressée à Marc Prensky par Ellen Helsper et Rebecca Enyon⁴⁸ :

45. Marc PRENSKY, « Digital Natives, Digital Immigrants », *On the Horizon*, vol. 9, n° 5, MCB University Press, 2001.

46. John Perry BARLOW, *A Declaration of the Independence of Cyberspace*, 1996. Disp. sur : www.eff.org/fr/cyberspace-independence.

47. Marc PRENSKY, « Digital Natives, Digital Immigrants », *art. cit.* : « Today's students — K through college — represent the first generations to grow up with this new technology ».

48. Ellen J. HELSPER, Rebecca EYON, « Digital natives : where is the evidence? », *British educational research journal*, vol. 36, n° 3, 2009, p. 503-520.

*There are a number of labels to describe the young people currently studying at school, college and university. They include the digital natives, the net generation, the Google generation or the millennials*⁴⁹.

Nous sommes donc, de fait, face à une population circonscrite, scolarisée et étudiante, au-delà de la scolarité obligatoire notamment, et bien équipée en termes de terminaux connectés. L'opposition radicale qui est dès lors pointée l'est vis-à-vis des adultes en charge de l'éducation de cette population, les « immigrants », et en premier lieu les enseignants, représentants d'institutions décrites comme en danger et devant nécessairement s'adapter⁵⁰ :

*[...] the single biggest problem facing education today is that our Digital Immigrant instructors, who speak an outdated language (that of the pre-digital age), are struggling to teach a population that speaks an entirely new language*⁵¹.

La place significative occupée par les technologies de l'information et de la communication dans les pratiques culturelles des jeunes depuis les années 1950, ainsi que leur possible fonction disruptive à l'égard des usages de générations plus anciennes, ont déjà été dépeintes, par exemple par Olivier Donnat et Florence Lévy⁵². Cependant, cette position va plus loin, qui établit le rapport des jeunes à la technologie en termes de maîtrise immédiate et avancée, et donc de bénéfices systématiques. À ce titre, elle a fait l'objet de nombreuses déconstructions scientifiquement argumentées insistant sur les différences individuelles, sur la multiplicité des facteurs à prendre en compte dans la maturation des usages ainsi que sur les enjeux liés à une fracture numérique de second degré (voir *supra*). Cette représentation selon laquelle il existe une coupure nette entre pratiques ordinaires et pratiques scolaires et selon laquelle l'école doit nécessairement s'ajuster à des pratiques numériques juvéniles avancées demeure pourtant présente, dans l'esprit des politiques publiques notamment.

2.2 Pratiques formelles vs pratiques informelles : une opposition caduque ?

La coupure instaurée entre cette aisance spontanée, attribuée aux « natifs » du numérique, et les traditions éducatives fait par ailleurs écho à une carac-

49. Traduction par les coordonnateurs : « Il existe un certain nombre de termes pour décrire les jeunes qui étudient actuellement à l'école, au collège et à l'université. Ils comprennent les digital natives, la génération du net, la génération Google ou les millennials. »

50. Marc PRENSKY, art. cit.

51. Traduction par les coordonnateurs : « Le plus grand problème auquel l'éducation est confrontée aujourd'hui est que nos instructeurs Digital Immigrants, qui parlent une langue dépassée (celle de l'ère pré-numérique), se battent pour enseigner à une population qui parle une langue entièrement nouvelle. »

52. Olivier DONNAT, Françoise LEVY, « Approche générationnelle des pratiques culturelles et médiatiques », *Culture prospective*, vol. 3, n° 3, 2007, p. 1-31.

térisation scientifique des pratiques numériques juvéniles comme « informelles », selon le terme utilisé par Annette Béguin-Verbrugge et, depuis, largement repris. Au tournant des années 2000, A. Béguin-Verbrugge avait en effet structuré la délimitation suivante :

Nous appellerons *pratiques formelles* les pratiques prescrites par l'école, modélisées selon des critères d'efficacité collective, de rendement informationnel mais aussi de légitimité culturelle. Nous appellerons *pratiques informelles* les pratiques sociales ordinaires, non prescrites ou régulées par une autorité, non structurées de manière explicite, mais efficaces dans la satisfaction qu'elles procurent au quotidien⁵³.

Cette réflexion terminologique et épistémologique à propos de pratiques formelles et/ou informelles s'avère décisive pour clarifier le contexte et l'intention vis-à-vis desquels se construisent ces pratiques, *a fortiori* lorsque, comme nous l'avons évoqué, les relations entre les contextes privés et scolaires constituent un marqueur de différenciation des pratiques individuelles. Cette distinction est en même temps très périlleuse lorsqu'il est spécifiquement question de pratiques d'information, qui peuvent être l'objet de routines ordinaires et en même temps usage de référence à l'école⁵⁴. Il semble donc à ce stade tout à fait nécessaire de dépasser la distinction formel/informel vers une connaissance plus fine de ces pratiques rangées sous le label de l'informalité. Du point de vue scientifique, cette distinction ne permet pas non plus de bâtir des protocoles méthodologiques aptes à appréhender la complexité des usages individuels et collectifs tels que définis précédemment : or, comment caractériser des pratiques dès lors qu'elles ne sont pas pertinemment appréhendées ? Cela implique aujourd'hui encore la nécessité de travailler à une connaissance toujours plus fine des pratiques réelles de ces jeunes en situation, à des fins de recherche comme à des fins de formation.

2.3 Approcher les cultures de l'information

C'est dans cet effort commun aux chercheurs et praticiens que se dessinent les cultures de l'information de manière générale et qu'elles peuvent s'incarner dans des modèles « ancrés⁵⁵ ». Ainsi Vincent Liquète insiste-t-il

53. Annette BÉGUIN-VERBRUGGE, « Pourquoi faut-il étudier les pratiques informelles des apprenants en matière d'information et de documentation ? », dans Jean-Pierre ASTOLFI et Jean HOUSSAYE, « Savoirs et histoires. Deux colloques internationaux en éducation, Rouen, 18-20 mai 2006. Colloque 1, Savoirs de l'éducation et pratiques de la formation », *Penser l'éducation*, n° hors-série, 2007, p. 321.

54. Tom BOONAERT, Nicole VETTENBURG, « Young people's internet use : Divided or diversified ? », *Childhood*, n° 18, 2011, p. 54-66.

55. Voir notamment : Thierry KARSENTI, Gabriel DUMOUCHEL, Vassilis KOMIS, « Les compétences informationnelles des étudiants à l'heure du Web 2.0 : proposition d'un modèle pour

sur l'articulation complexe entre pratiques quotidiennes en construction et pratiques de référence qui constitue la base d'une culture informationnelle comprise comme :

Un ensemble de pratiques informationnelles articulant des connaissances issues de la culture académique traditionnelle (école, université, entreprise) avec celles plus intuitives et moins formalisées liées à l'information, aux documents et plus largement aux médias de masse⁵⁶.

C'est pour cet auteur ce qui justifie d'ailleurs le recours au pluriel de « cultures de l'information » qui rend compte de l'« émiettement » des acteurs, des pratiques et des représentations. En effet, si la recherche en sciences humaines n'épuise pas l'objet « pratiques », c'est que précisément « la pratique » n'existe pas tant en soi qu'au travers des pratiques individuelles et collectives dans lesquelles elle s'incarne. Ainsi connaissons-nous « la pratique informationnelle » grâce aux pratiques quotidiennes et à leur appréhension scientifique, qui ensemble viennent nourrir le périmètre et l'épistémologie de la « culture de l'information ».

La jeunesse et ses pratiques connectées cristallisent des interrogations quant aux évolutions sociotechniques liées au phénomène numérique en général. Pour continuer d'approfondir les contrecoups de la représentation « natifs numériques », largement reprise et élargie à une génération toute entière aujourd'hui devenue adulte, relevons enfin la centration qu'elle encourage sur les seuls supports numériques aux dépens des autres « technologies intellectuelles⁵⁷ ». La réduction des pratiques informationnelles des jeunes à leur seule dimension numérique (voir *supra*) restreint finalement très largement le concept même de pratique et la possibilité pour des données empiriques liées à la diversité des contextes, à l'expérience du sujet, et surtout à la signification qu'a pour lui sa propre activité, de le faire évoluer⁵⁸.

baliser les formations », *Documentation et bibliothèques*, vol. 60, n° 1, 2014, p. 20-30 ; Jerry JACQUES, Pierre FASTREZ, « Pour une approche compétentielle, matricielle et ancrée des littératies », *Éducation comparée*, n° 18, 2017.

56. Vincent LIQUÈTE, Ivone De Lourdes OLIVEIRA, Ângela Salgueiro MARQUES, « Les nouvelles cultures de l'information dans les organisations », *Communication & Organisation*, vol. 51, n° 1, 2017, p. 5-11.

57. Pascal ROBERT, « Qu'est-ce qu'une technologie intellectuelle ? », *Communication et langages*, n° 123, 2000, p. 97-114.

58. Cécile GARDIÈS, Isabelle FABRE, Viviane COUZINET, « Re-questionner les pratiques informationnelles », art. cit.

3 Émergence des approches écologiques

Issues de la recherche sur les pratiques informationnelles, des initiatives théoriques et méthodologiques apportent des éléments de réponse aux points précédemment soulevés. Elles éprouvent par là même les fondements épistémiques sur lesquels reposent ces recherches. Les travaux qui se réfèrent au modèle de l'écosystème cherchent à « observer des systèmes dans leur globalité, tout en considérant l'homme comme élément clef participant à la définition du cadre sociotechnique de l'écosystème⁵⁹ » ; ils interrogent ainsi les pratiques informationnelles des jeunes de façon dynamique en prenant en compte toutes les interactions avec l'environnement dans lequel elles ont lieu. Ces approches se construisent en réaction à d'autres cadres théoriques qui abordent les pratiques informationnelles des jeunes en les rapportant, soit à leur seule dimension scolaire, soit en excluant ces pratiques académiques du cadre de la recherche.

3.1 À propos du modèle ELIS

Il s'agit en premier lieu du modèle d'analyse américain et européen du nord *Everyday life information seeking* (ELIS) initialement défini par Reijo Savolainen⁶⁰ comme :

the acquisition of various informational (both cognitive and expressive) elements which people employ to orient themselves in daily life or to solve problems not directly associated with the performance of occupational tasks⁶¹.

Le modèle initial, inspiré par les travaux de Brenda Dervin, Elfreda Chatman et Pierre Bourdieu, élaboré en réaction aux perspectives polarisées sur le système d'information et le contexte professionnel, ne concerne pas directement les jeunes usagers. L'article fondateur fait état de la place significative occupée par les préoccupations informationnelles dans la vie de tous les jours d'adultes finlandais (11 enseignants et 11 employés de l'industrie entre

59. Vincent LIQUÈTE, *Des pratiques d'information à la construction de connaissances en contexte : de l'analyse à la modélisation SEPICRI*. Habilitation à diriger des recherches, Sciences de l'information et de la communication, université de Rouen, 2011.

60. Reijo SAVOLAINEN, « Everyday life information seeking : Approaching information seeking in the context of "way of life" », *Library & information science research*, vol. 17, n° 3, 1995, p. 259-294.

61. Traduction par les coordonnateurs : « L'acquisition de divers éléments informationnels (tant cognitifs qu'expressifs) que les personnes utilisent pour s'orienter dans la vie quotidienne ou pour résoudre des problèmes qui ne sont pas directement liés à l'exécution de tâches professionnelles. »

29 et 61 ans⁶²). Le modèle écologique de Kirsty Williamson⁶³, le modèle des pratiques d'information de Patricia McKenzie⁶⁴ et le concept d'*information grounds* de Karen Fisher⁶⁵ ont depuis contribué à faire évoluer le modèle de Reijo Savolainen. Au niveau international, ce cadre d'analyse a inspiré de nombreuses recherches centrées spécifiquement sur les jeunes, situant radicalement les pratiques informationnelles du côté de la quotidienneté et écartant de ce fait la prescription scolaire⁶⁶. Ce type d'approche vient contrebalancer les analyses des comportements informationnels des individus en interaction avec un système d'information, dans lesquelles les usagers sont catégorisés en fonction de leur expertise à résoudre un problème informationnel, référence étant prise sur les premiers sujets de ces études, à savoir les professionnels de l'information et de la documentation⁶⁷. Au titre de cette distinction entre experts et novices, les jeunes sont étudiés majoritairement en tant qu'élèves, usagers ayant à réaliser une tâche informationnelle en fonction d'un cadre normatif. Pour certains auteurs, ce positionnement est susceptible d'occulter des pans entiers de l'activité informationnelle juvénile, relevant de l'implicite, de « tâches autogénérées » et reflétant surtout le point de vue des adultes sur les pratiques des jeunes⁶⁸.

On le voit, ces approches majoritaires sur les pratiques informationnelles et *a fortiori* sur celles des jeunes opèrent une coupure toujours très nette

62. Reijo SAVOLAINEN, « Everyday life information seeking... », art. cit.

63. Kirsty WILLIAMSON, « Discovered by chance: The role of incidental information acquisition in an ecological model of information use », *Library and Information Science Research*, vol. 20, n° 1, 1998, p. 23-40.

64. Pamela J. MCKENZIE, « Model of information practices in accounts of everyday-life information seeking », *Journal of Documentation*, vol. 59, n° 1, 2003, p. 19-40.

65. Karen E. FISHER, Joan C. DURRANCE, Marain B. HINTON, « Information grounds and the use of need-based services by immigrants in "Queens", New York: a context-based outcome evaluation approach », *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, vol. 55, n° 8, 2004, p. 754-766.

66. Voir notamment : Denise AGOSTO, Sandra HUGHES-HASSELL, « Toward a model of the everyday life information needs of urban teenagers, Part 1 : Theoretical Model », *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, vol. 57, n° 11, 2006, p. 1418-1426 ; Karen E. FISHER, Elisabeth MARCOUX, Eric MEYERS, Carol LANDRY, « Tweens and everyday life information behavior : Preliminary findings from Seattle », dans M. K. CHELTON et Colleen COOL (éd.), *Youth information-seeking behavior II : Context, theories, models and issues*, Lanham, MD, Scarecrow Press, 2007, p. 1-25.

67. Gary MARCHIONINI, *Information seeking in electronic environments*, Cambridge, Cambridge University Press, 1995 ; Nicole BOUBÉE, André TRICOT, *Qu'est-ce que rechercher de l'information ?*, Villeurbanne, Presses de l'Enssib, 2010 (Papiers).

68. Voir notamment : Nicole BOUBÉE, André TRICOT, *Qu'est-ce que rechercher de l'information ?*, op. cit. ; Susan HERRING, « Questioning the generational divide : Technological exoticism and adult construction of online youth identity », dans David BUCKINGHAM (éd.), *Youth, Identity, and Digital Media*, Cambridge, MA, MIT Press, 2008, p. 71-94.

entre le contexte ordinaire, informel, le plus souvent rapporté à la sphère domestique, et le contexte scolaire, formel et prescriptif.

3.2 Pour une approche globale

Des approches sociologiques plus récentes ne partent pas du même principe, qui tendent dans une certaine mesure à intégrer l'école comme faisant partie de la vie de tous les jours. Citons ici les travaux de danah boyd ou d'Eszter Hargittai, représentantes de la recherche ethnographique sur les pratiques numériques adolescentes du point de vue des inégalités démographiques. Mais de fait, la massification scolaire et l'allongement de la scolarité font que le scolaire colore une grande part du quotidien que toute une classe d'âge partage⁶⁹. Une forme de « logique identitaire⁷⁰ » se nourrit dès lors d'expériences contextuelles multiples, amalgamant des éléments à la fois formels, informels et « entre les deux » (voir *supra*). C'est cette temporalité individuelle qui gagnerait à être explorée plus avant. Du côté des recherches sur les usages des technologies dans l'éducation⁷¹, des auteurs regrettent que ne soit que malaisément pris en compte ce qui dépasse l'espace-temps formel de la classe :

Understand more about learning if we document both similarities and differences between learning processes inside and out of school and focus on the study of the complex relationships between them⁷².

Les sciences sociales travaillent ainsi à saisir cette complexité et à faire évoluer les méthodes traditionnelles. Citons tout particulièrement les travaux de Christine Hine⁷³ ou de Kevin Leander⁷⁴ visant à « tracer » la circulation

69. Joël ZAFFRAN, Marie-Laure POUCHADON, « La recomposition des pratiques culturelles des adolescent(e)s : terrain français, éclairages québécois », dans Sylvie OCTOBRE (dir.), *Enfance & culture : transmission, appropriation et représentation*, Paris, Ministère de la Culture et de la Communication, 2010 (Questions de culture).

70. Sylvie OCTOBRE (dir.), *Enfance & culture : transmission, appropriation et représentation*, Paris, Ministère de la culture et de la communication, 2010 (Questions de culture).

71. Nicolas GUICHON, « Quelle transition numérique pour les étudiants internationaux ? », *Alsic*, vol. 18, n° 1, 2015, Disp. sur : <http://journals.openedition.org/alsic/2793>.

72. Brigid BARRON, « Interest and Self-Sustained Learning as Catalysts of Development : A Learning Ecology Perspective », *Human Development*, 49, 2006, p. 198. Traduction par les coordonnateurs : « Comprendre davantage l'apprentissage si nous documentons à la fois les similitudes et les différences entre les processus d'apprentissage à l'intérieur et à l'extérieur de l'école et si nous nous concentrons sur l'étude des relations complexes entre eux. »

73. Christine HINE, *Virtual Ethnography*, Sage, 2000 ; *Ethnography for the Internet. Embedded, Embodied and Everyday*, London, Bloomsbury, 2015.

74. Kevin M. LEANDER, K. MCKIM, « Tracing the everyday "sittings" of adolescents on the Internet : A strategic adaptation of ethnography across online and offline spaces », *Education, Communication & Information*, vol. 3, n° 2, 2003, p. 212-240 ; Kevin M. LEANDER, « Toward a connective ethnography of online/offline literacy networks », dans J. CAIRO, M. KNOBEL,

des objets et des interactions, à saisir la vision des acteurs sur ces processus et à se défaire de lignes de démarcation préconçues opposant sites d'enquête dits « virtuels » et sites d'enquête dits « réels ». Nous retrouvons un positionnement comparable dans l'espace francophone sous forme de la proposition sociocritique sur les usages du numérique en éducation et de sa possible capacité à faire un pont entre les disciplines et les domaines de compétences⁷⁵. En sciences cognitives, les recherches menées sous le paradigme 4E (*Embodied, Enactive, Extended, Embedded Learning*) visent à prendre en compte la place du corps, les interactions entre un organisme et son environnement ainsi que les éléments intrinsèques et extrinsèques de l'environnement, notamment collaboratif, dans lequel se construisent les apprentissages⁷⁶.

4 Quelles stratégies méthodologiques pour saisir aujourd'hui les pratiques informationnelles ?

Les éléments de littérature exposés précédemment se rejoignent sur un ensemble d'interrogations ou de « défis » méthodologiques qui se posent au chercheur, quel que soit son domaine, pour appréhender les pratiques informationnelles contemporaines dans toute leur complexité. Ces défis s'articulent, de façon simultanée ou exclusive, au regard des questions que nous avons déjà évoquées : multiplicité des plateformes et des usages, relation entre les différents contextes, dimensions individuelle et collective des usages et hybridation des pratiques en ligne et hors-ligne.

4.1 Le poids des données

Ces interrogations d'ordre méthodologique se posent de façon accrue dans le contexte actuel des données massives (*big data*) qui permettent d'envisager des corpus de grande envergure. Les enjeux, s'ils ne sont pas à proprement parler nouveaux, se trouvent réévalués au vu d'un triple changement d'échelle qui concerne la quantité des données, la diversification et la puissance des outils de traitement et la multiplicité des enjeux scientifiques associés⁷⁷.

C. LANKSHEAR, D. J. LEU (éd.), *Handbook of research on new literacies*, Mahwah, NJ : Lawrence Erlbaum, 2008, p. 33-66.

75. Simon COLLIN, Nicolas GUICHON, Jean Gabin NTEBUTSE, « Une approche sociocritique des usages numériques en éducation », *STICEF*, n° 22, 2015.

76. Richard MENARY, « Introduction to the Special Issue on 4E Cognition », *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, vol. 9, n° 4, 2010, p. 459-453.

77. Alexandre SERRES, « Cultures de l'information à l'université... », *op. cit.*

Cet accroissement des données est particulièrement exploité dans le cadre de nouvelles approches comme les *Digital Humanities*, les *Cultural Analytics* et les *Digital Methods* qui peuvent être mobilisées mais aussi questionnées avec profit par les SIC⁷⁸. Les Learning Analytics (« analyse de l'apprentissage » en français) permettent de :

mesurer, collecter, analyser et communiquer des données sur les apprenants et leurs contextes, à des fins de compréhension et d'optimisation de l'apprentissage et de l'environnement dans lequel il se produit⁷⁹.

Elles peuvent potentiellement contribuer au développement des recherches sur les pratiques informationnelles, « à condition d'être mené[es] en pleine connaissance éthique et méthodologique par des institutions » insistent Azemard *et al.*⁸⁰, condition indispensable pour conquérir une « pleine légitimité épistémologique⁸¹ ». L'interdisciplinarité des approches et des équipes engagées dans cette option de recherche apparaît comme un bricolage souhaitable pour satisfaire à cette condition⁸². Le recours aux données massives appelle des positionnements différenciés qui vont de l'engouement, face à des horizons de recherche potentiellement décuplés pour les chercheurs, à l'inquiétude de voir émerger un déterminisme d'un genre nouveau, qui subordonnerait les constructions théoriques et méthodologiques aux données (« d'abord les données, ensuite la méthode⁸³ ? ») et pourrait à terme imposer un modèle inductif, quand la recherche s'efforce de raisonner sur un modèle de type hypothético-déductif⁸⁴. Les enjeux se posent également de façon diachronique : ère méthodologique nouvelle, qui s'articule autour d'un changement de paradigme⁸⁵ ou d'une « redistribution de méthodes⁸⁶ » ?

78. Jean-Christophe PLANTIN, Laurence MONNOYER-SMITH, « Ouvrir la boîte à outils de la recherche numérique », *tic&société* [En ligne], vol. 7, n° 2, 2^e semestre 2013.

79. Mokhtar BEN HENDA, « Adaptation normative des Big Data et du Learning Analytics », dans *Big Data-Open Data : Quelles valeurs ? Quels enjeux*, Actes du colloque Document numérique et société, Rabat, Louvain-la-Neuve, Belgique, De Boeck Supérieur, 2015, p. 197-212.

80. Ghislaine AZEMARD, Mokhtar BEN HENDA, Henri HUDRISIER, Matthieu QUINIOU, « Les big-data : pistes de réflexions historiques, éthiques et épistémologiques pour l'appropriation sociale ; retours et attentes d'expérimentations en learning analytics », dans *Orbicom conference : open data, media and citizenship*, Mexico City, 2016.

81. *Ibid.*

82. *Ibid.*

83. Jean-Christophe PLANTIN, Federica RUSSO, « D'abord les données, ensuite la méthode ? », *Socio*, vol. 6, 2016.

84. Alan OUAKRAT, Julien MÉSANGEAU, « Re-socialiser les traces d'activités numériques : une proposition qualitative pour les Sciences de l'Information et de la Communication », *Revue française des sciences de l'information et de la communication*, 2016.

85. Thomas Samuel KUHN, *La structure des révolutions scientifiques*, Paris, Flammarion, 1962.

86. Noortje MARRES, « The redistribution of methods : on intervention in digital social research, broadly conceived », *The Sociological Review*, vol. 60, 2012, p. 139-165. Jean-Christophe PLANTIN, Laurence Monnoyer-Smith, art. cit.

Aussi est-ce dans un esprit de continuation plus que de rupture que nous examinerons les questionnements méthodologiques qui suivent.

4.2 Usages et traces d'usages

La question des liens possibles entre protocoles qualitatifs et protocoles quantitatifs n'est évidemment pas récente, mais elle se renouvelle à l'heure des données massives :

Cette production de connaissance procède par l'agrégation et l'analyse des traces informationnelles qui, pour reprendre Tarde, « s'échappent de chaque fait social ». Cela ne nous paraît ni bon, ni mauvais en soi ; mais il est urgent de débattre les enjeux d'un tel développement⁸⁷.

Des chercheurs expriment pourtant leur méfiance quant au risque de substitution des usages par les traces de ces usages (par exemple chez Denouël et Granjon⁸⁸, Jeanneret⁸⁹). Si la collecte automatisée de données peut permettre d'objectiver des éléments constitutifs des pratiques, qui resteraient sinon imprécis voire insaisissables, y compris par les usagers eux-mêmes parce qu'inscrits dans une routine⁹⁰, elle ne peut néanmoins se suffire à elle-même. Les traces, manifestations quantitatives parmi d'autres des pratiques, nécessitent d'être « resocialisées *a posteriori*⁹¹ ». Au-delà de ce constat, la notion de trace interroge les chercheurs en SIC qui s'attachent à délimiter les contours de ce champ d'étude en investiguant la production, la construction et l'interprétation de ces données numériques pour saisir « l'homme-trace⁹² ».

4.3 L'image au cœur de la méthode

Comme nous l'avons déjà évoqué, l'ensemble des dispositifs dont se saisissent les jeunes compose un écosystème qui, de par sa nature hybride, est de moins en moins directement observable, et auquel s'ajoute l'hétérogénéité des situations et des interactions. Pour embrasser toute cette

87. Bernhard RIEDER, « Pratiques informationnelles et analyse des traces numériques : de la représentation à l'intervention », *Études de communication*, vol. 35, 2010.

88. Julie DENOUEL, Fabien GRANJON (dir.), *Communiquer à l'ère numérique. Regards croisés sur la sociologie des usages*, Paris, Éd. Transvalor/Presses des Mines, 2011 (Sciences sociales).

89. Yves JEANNERET, « Les chimères cartographiques sur l'internet. Panoplie représentationnelle de la traçabilité sociale », dans B. GALINON-MELENEC, S. ZLITINI (dir.), *Traces numériques. De la production à l'interprétation*, Paris, CNRS Éditions, 2013.

90. Alan OUKRAT, « Du rythme d'usage du smartphone aux rythmes de vie : les normes temporelles informelles des pratiques d'une population étudiante », *Questions de communication*, vol. 27, n° 1, 2015, p. 301-321.

91. Alan OUKRAT, Julien MÉSANGEAU, « Re-socialiser les traces d'activités numériques... », art. cit.

92. Béatrice GALINON-MÉLENEC (dir.), *L'Homme trace. Perspectives anthropologiques des traces contemporaines*, Paris, CNRS Éd., 2011.

complexité contextuelle et instrumentale, des chercheurs évaluent l'intérêt des méthodes visuelles définies en creux :

comme l'ensemble des méthodes de recherche en sciences humaines et sociales qui ne se limitent pas à la production et/ou la restitution d'écrits dans leurs modes d'argumentation scientifique⁹³.

Au sein de ces initiatives, il faut plus particulièrement attirer l'attention sur les méthodes visuelles participatives élaborées dans le but de susciter une certaine réflexivité de l'utilisateur lui-même sur sa pratique, dans un quotidien fait d'habitudes et d'impensés⁹⁴. Selon Eva Bigando qui a expérimenté ces méthodes dans le domaine géographique des perceptions individuelles du paysage quotidien, elles permettent de « saisir » (au sens de comprendre et interpréter) et parfois même de « faire émerger » (au sens de révéler) des représentations ou des usages fuyants, non verbalisés parce qu'ordinaires⁹⁵. En construisant des méthodologies centrées sur l'image, des chercheurs en SIC cherchent à appréhender la pratique par son versant sensible⁹⁶ à l'instar de Cécile Dupin de Saint Cyr-Heckel⁹⁷ qui s'appuie sur le dessin pour approcher les pratiques de lecture. Les pratiques informationnelles, des populations en général et des jeunes en particulier, profondément inscrites dans le quotidien des personnes et relevant d'un paysage informationnel environnant, semblent aussi pouvoir se prêter à ce type d'options méthodologiques.

4.4 Quelles ethnographies avec le numérique ?

Pour d'autres chercheurs, ce sont les méthodes ethnographiques qui permettent de capturer cette vision d'ensemble. Elisabeth Schneider⁹⁸ s'en est emparée pour saisir dans toute leur extension sociale, scolaire, mais aussi temporelle et spatiale, les pratiques scripturales des lycéens, qui articulent

93. Alain BOULDOIRES, Michaël MEYER, Fabien REIX, « Introduction », *Revue française des méthodes visuelles*, n° 1, 2017.

94. Laura JANKEVICIUTE, « Internet et les préadolescents : quels usages ? : approche visuelle et participative », thèse en SIC, université Bordeaux Montaigne, 2013.

95. Eva BIGANDO, « De l'usage de la photo elicitation interview pour appréhender les paysages du quotidien : retour sur une méthode productrice d'une réflexivité habitante », *Cybergeographie : European Journal of Geography*, 645, 2013.

96. Isabelle FABRE, « Espace et dispositif d'organisation des savoirs : vers une approche sensible », 2^e journée scientifique internationale du Réseau MUSSI Réseaux et processus info-communicationnels : médiations, mémoires, appropriations. 23-25 octobre 2012, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, p. 115-130.

97. Cécile DUPIN DE SAINT CYR-HECKEL, *Le dessin comme médiation, du portrait à la scène de lecture : questionner les pratiques de lecteurs au collège*, thèse de doctorat en Sciences de l'information et de la communication, université de Toulouse, 2018.

98. Elisabeth SCHNEIDER, *Économie scripturale des adolescents : enquête sur les usages de l'écrit de lycéens*, thèse de doctorat, Géographie, université de Caen, 2013 ; « Écritures lycéennes et numériques : Quelles formes de spatialisation ? », *op. cit.*

à la fois l'écrit numérique et l'écrit papier, le relationnel et le scolaire. Si le fondement de l'enquête ethnographique s'ancre notamment dans une immersion longue et la tenue d'un journal de terrain⁹⁹, elle s'est progressivement diversifiée tant dans ses méthodologies que dans ses objets de recherche. L'ethnographie multi-située comme « réponse à la complexification du monde social¹⁰⁰ » justifie sa réappropriation par les travaux qui étudient les pratiques, partiellement ou intégralement numériques. Elle permet d'étudier dans toute son horizontalité une activité fragmentée mais aussi spatialement éclatée¹⁰¹. La méthode du *shadowing*, qui consiste à suivre l'enquêté comme son ombre, mise en œuvre en ethnographie organisationnelle, est une réponse possible à cette problématique d'éclatement¹⁰².

Les méthodes ethnographiques, largement mobilisées par les chercheurs en sciences humaines et sociales, sont de fait vivement interpellées au vu des usages numériques¹⁰³. La question se pose de la pertinence de l'étude isolée et exclusive des pratiques en ligne sans prise en compte du hors-ligne et de l'inscription de ces pratiques dans un contexte sociotechnique plus large. Aussi, les sociabilités qui se développent en ligne ne sont-elles pas fondamentalement différentes de celles qui opèrent hors ligne¹⁰⁴. Si « le champ d'observation est réduit aux usages visibles et ne permet pas de saisir les dimensions cachées des usages sociaux des espaces de communication virtuelle¹⁰⁵ », il appartient aux chercheurs de concevoir des protocoles qui leur permettent d'accéder à cette dimension occultée. Par exemple, des études portant sur les jeux en ligne, considérés comme des univers à part entière,

99. Alain MARCHIVE, « Introduction. Les pratiques de l'enquête ethnographique », *Les Sciences de l'éducation — Pour l'Ère nouvelle*, vol. 45, n° 4, 2012, p. 7-14.

100. Stéphane BEAUD, Florence WEBER, « 11 — Le raisonnement ethnographique », *L'enquête sociologique*, Presses universitaires de France, 2012, p. 244.

101. Sylvie GROSJEAN, « Une approche microethnographique et multi-située en organisation : Double mouvement de « zoom avant/arrière » sur l'activité d'arpentage », *Revue internationale de psychosociologie et de gestion des comportements organisationnels*, HS (Supplément), 2013, p. 155-177.

102. Sylvie GROSJEAN, Carole GROLEAU, « L'ethnographie organisationnelle aujourd'hui : De la diversité des pratiques pour saisir l'organisation en mouvement », *Revue internationale de psychosociologie et de gestion des comportements organisationnels*, HS (Supplément), 2013, p. 13-23.

103. Madeleine PASTINELLI, « Pour en finir avec l'ethnographie du virtuel ! Des enjeux méthodologiques de l'enquête de terrain en ligne », *Anthropologie et Sociétés*, vol. 35, n° 1-2, 2011, p. 35-52.

104. Jason J. JONES, Jaime E. SETTLE, Robert M. BOND, Christopher J. FARISS, Cameron MARLOW, James H. FOWLER, « Inferring Tie Strength from Online Directed Behavior », *PLoS ONE*, vol. 8, n° 1, 2013.

105. Josiane JOUËT, Coralie LE CAROFF, « L'observation ethnographique en ligne », dans Christine BARATS, *Manuel d'analyse du web en Sciences Humaines et Sociales*, Paris, Armand Colin, 2013, p. 147-165.

s'efforcent de répondre à ce défi. À l'instar de Jean-François Lucas¹⁰⁶ qui associe méthodes de traçage informatique, entretiens et observations pour produire des données « quali-quantitatives », des chercheurs élaborent une méthodologie complexe qui tentent d'approcher une situation dans toute son intégralité. C'est également le cas chez Vincent Berry¹⁰⁷, qui s'appuie à la fois sur l'immersion ethnographique traditionnelle en même temps que sur des entretiens à domicile, des rencontres en contexte formel et informel, des questionnaires en ligne. Ce type de construction pluri-méthodologique et multi-scalaire apparaît comme un garde-fou nécessaire pour pallier les biais de l'« ethnographie du virtuel ». L'immersion propre à l'ethnographie, quand elle change de terrain et s'aventure sur les réseaux sociaux numériques, considérés comme des espaces semi-privés, pose également des questions d'ordre éthique¹⁰⁸. Dans ce contexte, le chercheur s'oblige à re-penser l'éthique de la recherche, les relations qui lient chercheur et enquêté¹⁰⁹ et à re-évaluer la pertinence de cadres épistémologiques familiers (public/privé) à l'aune des espaces-temps numériques¹¹⁰.

Pour certains chercheurs, l'hybridation, la porosité et la multimodalité sont telles que les constructions binaires qui opposent les outils numériques et l'imprimé, les sphères éducative et personnelle, les temps et les espaces en classe et hors classe, ne sont plus opérantes et obligent à penser de nouveaux cadres. L'approche contrastée des usages informationnels, qui oppose des milieux distincts, qui interroge leurs frontières et leurs interactions, appelle à être questionnée. Cédric Fluckiger entend pallier les limites de ce type d'approche et propose un dépassement par le déploiement d'une « posture discontinuiste » qui lui permet d'étudier en système l'environnement personnel d'apprentissage (EPA), entendu comme « l'ensemble des outils de communication, d'échange et d'accès aux informations et aux savoirs », mobilisé par chaque individu de façon personnelle, hétérogène et contextuelle¹¹¹.

106. Jean-François LUCAS, « Le projet Magic Ring : expérimentation d'une méthode de recueil de données quali-quantitatives dans Second Life », *tic & société*, vol. 7, n° 2, 2013.

107. Vincent BERRY, « Ethnographie sur Internet : rendre compte du "virtuel" », *Les Sciences de l'éducation — Pour l'Ère nouvelle*, vol. 45, n° 4, 2012, p. 35-58.

108. Anaïs THEVIOT, « Devenir "ami" avec 4 500 enquêtés. Les enjeux éthiques de l'analyse d'interfaces semi-privées », *tic & société*, vol. 7, n° 2, 2013.

109. Irène BASTARD, Dominique CARDON, Guilhem FOUETILLOU, Christophe PRIEUR, Stéphane RAUX, « Les sciences sociales et les données indiscretes du Web », *Le Monde*, 16 décembre 2013.

110. Voir notamment : Guillaume LATZKO-TOTH, Madeleine PASTINELLI, « Par-delà la dichotomie public/privé : la mise en visibilité des pratiques numériques et ses enjeux éthiques », *tic & société*, vol. 7, n° 2, 2013 ; Madeleine PASTINELLI, « Pour en finir avec l'ethnographie du virtuel ! », *op. cit.*

111. Cédric FLUCKIGER, « L'analyse des Environnements Personnels d'Apprentissage sous l'angle de la discontinuité instrumentale », *STICEF*, vol. 21, 2014.

Dans ce contexte mouvant, le projet des Sciences de l'information et de la communication reste fidèlement attaché à la complexité, et à la nécessité épistémologique mais aussi méthodologique de « prendre en compte l'épaisseur sociale de la pratique en construction¹¹² ».

Conclusion

En 2010, la revue *Études de communication* consacrait un numéro spécial à la nécessité alors ressentie de retravailler le concept de pratique informationnelle, du point de vue des modèles théoriques qui le sous-tendent comme des méthodes qui l'alimentent¹¹³. À l'issue d'une quinzaine d'années de recherches multiples centrées sur les pratiques d'information « des jeunes », on ne peut qu'encourager le prolongement de cette réflexion théorique globale, que Cécile Gardiès, Isabelle Fabre et Viviane Couzinet énonçaient ainsi :

[...] le choix d'un concept impose de définir le paradigme scientifique dans lequel il se situe par un ensemble d'observations et de faits avérés, un ensemble de questions en relation avec le sujet qui se posent et doivent être résolues, des indications méthodologiques (comment ces questions doivent être posées) et comment les résultats de la recherche scientifique doivent être interprétés¹¹⁴.

Ce que nous imposent les résultats acquis et les perspectives de recherches sur ces pratiques juvéniles d'information est une centration accrue sur la prise en considération des entrelacements complexes et pluriels :

- entre les différents supports et sources de l'information, y compris autrui, sur la façon et les raisons qui les mobilisent,
- entre les préoccupations informationnelles scolaires et les préoccupations informationnelles non scolaires,
- entre les régimes individuels et collectifs,
- entre ce qui se passe en ligne et ce qui se passe hors ligne.

Au-delà de ces considérations, il s'agit d'approcher au plus près du sens accordé à sa pratique par l'acteur lui-même, aux actions, choix, valeurs, représentations, aux sentiments qui incarnent cette pratique évolutive et donnent du sens aux traces qu'elle est susceptible de laisser. C'est en ce sens que les pratiques d'information des plus jeunes sont, dans leur globalité,

112. Emmanuel SOUCHIER, Yves JEANNERET, Joëlle LE MAREC, *Lire, écrire, récrire...*, *op. cit.*

113. Stéphane CHAUDIRON, Madjid IHADJADENE (coord.), « Pratiques informationnelles : Questions de modèles et de méthodes », *Études de communication*, n° 35, 2010.

114. Cécile GARDIÈS, Isabelle FABRE, Viviane COUZINET, « Re-questionner les pratiques informationnelles », *op. cit.*

c'est-à-dire y compris dans les usages de production de l'information qui demeurent plus mal connus, un axe fort pour la recherche sur les pratiques d'information de manière générale.

Bibliographie

- AAEN Janus, DALSGAARD Christan, « Student “Facebook” Groups as a Third Space: Between Social Life and Schoolwork », *Learning, Media and Technology*, 41(1), 2016, p. 160-186. Disp. sur : <https://www.learntechlib.org/p/175625/>.
- AGOSTO Denise, HUGHES-HASSEL, « Toward a Model of the Everyday Life Information Needs of Urban Teenagers, Part 1 : Theoretical Model », *Journal of the American Society for Information Science*, 57 (10), 2006, p. 1394-1403.
- AILLERIE Karine, « Le “numérique éducatif” à l'épreuve des pratiques scolaires : petits arrangements avec le marché », *Hermès*, n° 78, 2017, p. 23-30.
- ALLARD Laurence, « Partages créatifs : stylisation de soi et *appsperimentation* artistique », *Communication & langages*, n° 194, 2017/4, p. 29-39.
- AZÉMARD Ghislaine, BEN HENDA Mokhtar, HUDRISIER Henri, QUINIOU Matthieu, « Les big-data : pistes de réflexions historiques, éthiques et épistémologiques pour l'appropriation sociale ; retours et attentes d'expérimentations en learning analytics », dans *Orbicom conference : open data, media and citizenship*, Mexico City, 2016.
- BALLEYS Claire, « Dynamiques d'inclusion et d'exclusion entre pairs adolescents sur Facebook », *Revue Jeunes et médias, Les cahiers francophones de l'éducation aux médias*, n° 7, 2015, p. 131-143.
- BARLOW John Perry, *A Declaration of the Independence of Cyberspace*, 1996. Disp. sur : <https://www.eff.org/fr/cyberspace-independence>.
- BARRON Brigid, « Interest and Self-Sustained Learning as Catalysts of Development : A Learning Ecology Perspective », *Human Development*, 49, 2006, p. 193-224.
- BASTARD Irène, CARDON Dominique, FOUETILLOU Guilhem *et al.*, « Les sciences sociales et les données indiscretes du Web », *Le Monde*, 16 décembre 2013, Disp. Sur : www.lemonde.fr/sciences/article/2013/12/16/les-sciences-sociales-et-les-donnees-indiscretes-du-web_4335257_1650684.html.

- BEAUD Stéphane, WEBER Florence, « Le raisonnement ethnographique », dans RAUGAM Serge (dir.), *L'enquête sociologique*, Paris, Presses universitaires de France, 2012, p. 223-246.
- BEGUIN-VERBRUGGE Annette, « Pourquoi faut-il étudier les pratiques informelles des apprenants en matière d'information et de documentation ? », dans ASTOLFI Jean-Pierre et HOUSSAYE Jean, « Savoirs et histoires. Deux colloques internationaux en éducation, Rouen, 18-20 mai 2006. Colloque 1, Savoirs de l'éducation et pratiques de la formation », *Penser l'éducation*, n° hors-série, 2007, p. 321-329.
- BEN HENDA Moktar, « Adaptation normative des Big Data et du Learning Analytics », dans *Big Data-Open Data : Quelles valeurs ? Quels enjeux*, Actes du colloque *Document numérique et société*, Rabat, 2015, Louvain-la-Neuve, Belgique, De Boeck Supérieur, p. 197-212.
- BERRY Vincent, « Ethnographie sur Internet : rendre compte du "virtuel" », *Les Sciences de l'éducation — Pour l'Ère nouvelle*, vol. 45 (4), 2012, p. 35-58.
- BIGANDO Eva, « De l'usage de la *photo elicitation interview* pour appréhender les paysages du quotidien : retour sur une méthode productrice d'une réflexivité habitante », *Cybergeo : European Journal of Geography* [En ligne]. Disp. sur : <http://journals.openedition.org/cybergeo/25919>.
- BOONAERT Tom, VETTENBURG Nicole, « Young people's internet use : Divided or diversified ? », *Childhood*, n° 18, janvier 2011.
- BOUBÉE Nicole, « Par-delà le plagiat, les copiés-collés », *Questions de communication*, vol. 1, n° 27, 2015, p. 205-215.
- BOUBÉE Nicole, TRICOT André, *Qu'est-ce que rechercher de l'information ?*, Villeurbanne, Presses de l'Enssib, coll. « Papiers », 2010.
- BOULDOIRES Alain, MEYER Michaël, REIX Fabien, « Introduction », *Revue française des méthodes visuelles*, 2017, n° 1.
- BOYD Danah, *It's complicated : the social lives of networked teens*, New Haven & London Yale University Press, 2014.
- BROADBENT Stefana, *Intimacy at Work : How Digital Media Bring Private Life to the Workplace*, Walnut Creek, Left Coast Press Inc., 2016.
- BROTCORNE Périne, VALENDUC Gérard, « Les compétences numériques et les inégalités dans les usages d'internet. Comment réduire ces inégalités ? », *Les Cahiers du numérique*, n° 1, vol. 5, 2009, p. 45-68.

- CHAUDIRON Stéphane, IHADJADENE Madjid, « De la recherche de l'information aux pratiques informationnelles », *Études de communication. Langues, information, médiations*, n° 35, 1^{er} décembre 2010, p. 13-30. Disp. sur : <https://doi.org/10.4000/edc.2257>.
- COLLIN Simon, GUICHON Nicolas, NTEBUTSÉ Jean Gabin, « Une approche sociocritique des usages numériques en éducation », *Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Éducation et la Formation*, volume 22, 2015, Recueil 2015, p. 89-117.
- CORDIER Anne, *Grandir connectés. Les adolescents et la recherche d'information*, Caen, C&F éditions, 2015.
- COTTIER Philippe, BURBAN François (éd.), *Le Lycée en régime numérique : Usages et recomposition des acteurs*, Toulouse, Octares, 2016.
- COTTIER Philippe, PERSON Joël, « L'expérience lycéenne des réseaux sociaux numériques », *Distances et médiations des savoirs*, n° 21, 2018. Disp. sur : <http://journals.openedition.org/dms/2098>.
- DENOUEL Julie, GRANJON Fabien (dir.), *Communiquer à l'ère numérique. Regards croisés sur la sociologie des usages*, Paris, Éd. Transvalor/Presses des Mines, coll. « Sciences sociales », 2011.
- DETREZ Claire, « Les adolescents et la lecture : une question de genres ? » dans DONNAT Olivier, TOLILA Paul (dir.), *Le(s) public(s) de la culture*, Paris, Presses de Sciences Po, 2003.
- DONNAT Olivier, LÉVY Françoise, « Approche générationnelle des pratiques culturelles et médiatiques », *Culture prospective*, n° 3, vol. 3, 2007, p. 1-31.
- DUPIN DE SAINT CYR-HECKEL Cécile, *Le dessin comme médiation, du portrait à la scène de lecture : questionner les pratiques de lecteurs au collège*, thèse de doctorat, Sciences de l'information et de la communication, université de Toulouse, 2018.
- FABRE Isabelle, « Espace et dispositif d'organisation des savoirs : vers une approche sensible », 2^e journée scientifique internationale du Réseau MUSSI Réseaux et processus info-communicationnels : médiations, mémoires, appropriations. 23-25 octobre 2012, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, p. 115-130.
- FISHER Karen E., DURRANCE Joan C., HINTON Marain Bouch, « Information grounds and the use of need-based services by immigrants in Queens, New York: a context-based outcome evaluation approach », *Journal of*

the American Society for Information Science and Technology, vol. 55, n° 8, 2004, p. 754-766.

FISHER Karen E, MARCOUX Elisabeth, MEYERS Eric, LANDRY Carol, « Tweens and everyday life information behavior: Preliminary findings from Seattle », dans CHELTON M.K. & C. (éd.), *Youth information-seeking behavior II : Context, theories, models and issues*, Lanham, MD, Scarecrow Press, 2007, p. 1-25.

FLUCKIGER Cédric, « L'analyse des Environnements Personnels d'Apprentissage sous l'angle de la discontinuité instrumentale », *Revue STICEF*, vol. 21, 2014. Disp. sur : <http://sticf.org>.

FLUCKIGER Cédric, BRUILLARD Éric, « TIC : analyse de certains obstacles à la mobilisation des compétences issues des pratiques personnelles dans les activités scolaires », dans CHAPRON Françoise et DELAMOTTE Éric (dir.), *L'éducation à la culture informationnelle*, Villeurbanne, Presses de l'Enssib, 2010, p. 198-207.

FURLONG J., DAVIES C., « Young people, new technologies and learning at home : taking context seriously », *Oxford Review of Education*, vol. 38, n° 1, 2012, p. 45-62.

GALINON-MENELEC Béatrice (dir.), *L'Homme trace. Perspectives anthropologiques des traces contemporaines*, Paris, CNRS Éd., 2011.

GARDIES Cécile, FABRE Isabelle, COUZINET Viviane, « Re-questionner les pratiques informationnelles », *Études de communication*, n° 35, 2010, p. 121-132.

GLEVAREC Hervé, *Libre antenne. La réception de la radio par les adolescents*, Paris, Colin/INA, 2005.

GLEVAREC Hervé, *La culture de la chambre. Préadolescence et culture contemporaine dans l'espace familial*, Paris, La Documentation Française, 2009.

GROSJEAN Sylvie, « Une approche microethnographique et multi-située en organisation : Double mouvement de "zoom avant/arrière" sur l'activité d'arpentage », *Revue internationale de psychosociologie et de gestion des comportements organisationnels*, n° HS, (Supplément), 2013, p. 155-177.

GROSJEAN Sylvie, GROLEAU Carole, « L'ethnographie organisationnelle aujourd'hui : de la diversité des pratiques pour saisir l'organisation en mouvement », *Revue internationale de psychosociologie et de gestion des comportements organisationnels*, n° HS (Supplément), 2013, p. 13-23.

- GUICHON Nicolas, « Les usages des TIC par les lycéens — déconnexion entre usages personnels et usages scolaires », *Revue STICEF*, vol. 19, 2012. Disp. sur : <http://sticef.org>.
- GUICHON Nicolas, « Quelle transition numérique pour les étudiants internationaux ? », *Alsic* vol. 18, n° 1, 2015.
- HARGITTAI Eszter, « Digital Na(t)ives? Variation in Internet Skills and Uses among Members of the “Net Generation” », *Sociological Inquiry*, vol. 80, n° 1, 2010, p. 92-113. Disp. sur : <http://webuse.org/webuse.org/pdf/Hargittai-DigitalNativesSl2010.pdf>.
- HATLEVIK Ove Edvard, GUDMUNDSDOTTIR Gréta Björk, LOI Massimo, « Examining factors predicting students’ digital competence », *Journal of Information Technology Education: Research*, n° 14, 2015, p. 123-137. Disp. sur : www.jite.org/documents/Vol14/JITEV14ResearchP123-137Hatleviko873.pdf.
- HEAD Alison J., EISENBERG, Michael B., « How today’s college students use Wikipedia for course-related research », *First Monday*, vol. 15, n° 3, 2010. Disp. sur : <https://journals.uic.edu/ojs/index.php/fm/article/view/2830/2476>.
- HELSPER Ellen Johanna, EYNON Rebecca, « Digital natives : where is the evidence ? », *British educational research journal*, 36(3), 2009, p.503-520.
- HERRING Susan, « Questioning the generational divide: Technological exoticism and adult construction of online youth identity », dans BUCKINGHAM David (dir.), *Youth, Identity, and Digital Media*, Cambridge, MA, MIT Press, 2008, p. 71-94. Disp. sur : <http://ella.slis.indiana.edu/~herring/macarthur.pdf>.
- HINE Christine, *Virtual Ethnography*, Sage, 2000.
- HINE Christine, *Ethnography for the Internet. Embedded, Embodied and Everyday*, London, Bloomsbury, 2015.
- IHADJADENE Madjid, CHAUDIRON Stéphane, « L’étude des dispositifs d’accès à l’information électronique : approches croisées », dans PAPY Fabrice (dir.), *Problématiques émergentes dans les sciences de l’information*, Paris, Hermès, Lavoisier, coll. « Traité des sciences et techniques de l’information », 2008.
- JANKEVICIUTE Laura, *Internet et les préadolescents : quels usages? : approche visuelle et participative*, thèse de doctorat, Sciences de l’information et de la communication, université Bordeaux Montaigne, 2013.

- JACQUES Jerry, FASTREZ Pierre, « Pour une approche compétentielle, matricielle et ancrée des littératies », *Éducation comparée*, n° 18, 2017.
- JEANNERET Yves, « Les chimères cartographiques sur l'internet. Panoplie représentationnelle de la traçabilité sociale », dans GALINON-MELENEC Béatrice, ZLITINI Sami (dir.), *Traces numériques. De la production à l'interprétation*, Paris, CNRS Éditions, 2013.
- JONES Jason J. *et al.*, « Inferring Tie Strength from Online Directed Behavior », *PLoS ONE*, vol. 8, n° 1, 2013.
- JOUET Josiane, LE CAROFF Coralie, « L'observation ethnographique en ligne », dans BARATS Christine (dir.), *Manuel d'analyse du web en Sciences Humaines et Sociales*, Paris, Armand Colin, 2013, p. 147-165.
- KARSENTI Tiphaine, DUMOUCHEL Gabriel, KOMIS Vassilis, « Les compétences informationnelles des étudiants à l'heure du Web 2.0 : proposition d'un modèle pour baliser les formations », *Documentation et bibliothèques*, vol. 60, n° 1, 2014, p. 20-30.
- KERNEIS Jacques *et al.*, « Les natifs numériques profitent-ils de la convergence ? Constats nuancés et pistes de réflexion pour les éducateurs », *Études de communication*, n° 38, 2012, p. 53-68.
- KUHN Thomas Samuel, *La structure des révolutions scientifiques*, Paris, Flammarion, 1962
- LARDELLIER Pascal, *Le pouce et la souris. Enquête sur la culture numérique des ados*, Paris, Fayard, 2006.
- LARDELLIER Pascal, *Génération 3.0. Enfants et ados à l'ère des cultures numérisées*, Cormelles-le-Royal, Éditions EMS, 2016.
- LATZKO-TOTH Guillaume, PASTINELLI Madeleine, « Par-delà la dichotomie public/privé : la mise en visibilité des pratiques numériques et ses enjeux éthiques », *tic&société*, vol. 7, n° 2, 2^e semestre 2013.
- LE DOUARIN Laurence, DELAUNAY-TETEREL Hélène, « Le “net scolaire” à l'épreuve du temps “libre” des lycéens », *Revue Française de Socio-Économie*, vol. 8, n° 2, 2011, p. 103-121.
- LEANDER Kevin, MCKIM Kelly, « Tracing the everyday “sittings” of adolescents on the Internet : A strategic adaptation of ethnography across online and offline spaces », *Education, Communication & Information*, vol. 3, n° 2, 2003, p. 212-240.

- LIQUÈTE Vincent, *Des pratiques d'information à la construction de connaissances en contexte : de l'analyse à la modélisation SEPICRI*, Habilitation à diriger des recherches, Sciences de l'information et de la communication, université de Rouen, 2011.
- LIQUÈTE Vincent, « Réflexion historique, culturelle et communicationnelle autour des cultures de l'information », dans LIQUÈTE, Vincent (dir.), *Cultures de l'information*, Paris, CNRS Éditions, coll. « Les essentiels d'Hermès », 2014, p. 9-30.
- LIQUÈTE Vincent, DE LOURDES OLIVEIRA Ivone, SALGUEIRO MARQUES Ângela, « Les nouvelles cultures l'information dans les organisations », *Communication & Organisation*, vol. 51, n° 1, 2017, p. 5-11.
- LUCAS Jean-François, « Le projet Magic Ring : expérimentation d'une méthode de recueil de données quali-quantitatives dans Second Life », *tic&société* [En ligne], vol. 7, n° 2, 2^e semestre 2013. Disp. sur : <http://journals.openedition.org/ticetsociete/1561>.
- MCKENZIE Pamela J., « A model of information practices in accounts of everyday-life information seeking », *Journal of Documentation*, vol. 59, n° 1, 2003, p. 19-40.
- MARCHIONINI Gary, *Information seeking in electronic environments*, Cambridge, Cambridge University Press, 1995.
- MARCHIVE Alain, « Introduction. Les pratiques de l'enquête ethnographique », *Les Sciences de l'éducation — Pour l'Ère nouvelle*, vol. 45, n° 4, 2012, p. 7-14.
- MARRES Noortje, « The redistribution of methods: on intervention in digital social research, broadly conceived », *The Sociological Review*, vol. 60, 2012, p. 139-165.
- MENARY Richard, « Introduction to the Special Issue on 4E Cognition », *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, vol. 9, n° 4, 2010, p. 459-453.
- MERCIER Arnaud, PIGNARD-CHEYNEL Nathalie (dir.), *#info. Commenter et partager l'actualité sur Twitter et Facebook*, Paris, Maison des Sciences de l'Homme, coll. « Le (bien) commun », 2017.
- OCTOBRE Sylvie, *Les loisirs culturels des 6-14 ans*, Paris, La Documentation française, 2004.
- OCTOBRE Sylvie (dir.), *Enfance et culture : Transmission, appropriation et représentation*. Paris, La Documentation française, coll. « Questions de culture », 2010.

- OUAKRAT Alan, « Du rythme d'usage du smartphone aux rythmes de vie : les normes temporelles informelles des pratiques d'une population étudiante », *Questions de communication*, vol. 27, n° 1, 2015, p. 301-321.
- OUAKRAT Alan, MESANGEAU Julien, « Re-socialiser les traces d'activités numériques : une proposition qualitative pour les Sciences de l'Information et de la Communication », *Revue française des sciences de l'information et de la communication*, 2016. Disp. sur : <https://rfsic.revues.org/1795>.
- PASTINELLI Madeleine, « Pour en finir avec l'ethnographie du virtuel ! Des enjeux méthodologiques de l'enquête de terrain en ligne », *Anthropologie et Sociétés*, vol. 35, n° 1-2, 2011, p. 35-52.
- PIETTE Jacques, PONS Christian-Marie, GIROUX Luc, *Les jeunes et Internet : 2006 (Appropriation des nouvelles technologies)*, Rapport final de l'enquête menée au Québec, Gouvernement du Québec, ministère de la Culture et de la Communication, 2007.
- PLANTIN Jean-Christophe, MONNOYER-SMITH Laurence, « Ouvrir la boîte à outils de la recherche numérique », *tic&société* [En ligne], vol. 7, n° 2, 2^e semestre 2013, Disp. sur : <http://journals.openedition.org/ticetsociete/1527>.
- PLANTIN Jean-Christophe, RUSSO Federica, « D'abord les données, ensuite la méthode ? », *Socio*, vol. 6, 2016 [en ligne]. Disp. sur : <http://journals.openedition.org/socio/2328>.
- PRENSKY Marc, *Digital Natives Digital Immigrants. From On the Horizon*, vol. 9, n° 5, MCB University Press, 2001.
- PRONOVOST Gilles, « La fabrique moderne de la jeunesse : trajectoires, parcours de vie et invention de soi », dans *Enfance & culture : Transmission, appropriation et représentation* Paris, ministère de la Culture — DEPS, 2010, p. 187-204.
- RIEDER Bernhard, « Pratiques informationnelles et analyse des traces numériques : de la représentation à l'intervention », *Études de communication*, vol. 35, 2010. Disp. sur : <http://journals.openedition.org/edc/2249>.
- RIZZA Caroline, « La fracture numérique, paradoxe de la génération Internet », *Hermès, La Revue*, vol. 45, n° 2, 2006, p. 25-32.
- ROBERT Pascal, « Qu'est-ce qu'une technologie intellectuelle ? », *Communication et langages*, n° 123, 2000, p. 97-114.

- ROBINSON Laura *et al.*, « Digital inequalities and why they matter », *Information, Communication & Society*, vol. 18, n° 5, 2011, p. 569-582.
- SAHUT Gilles, « L'enseignement de l'évaluation critique de l'information numérique », *tic&société*, vol. 11, n° 1, 2017. Disp. sur : <http://journals.openedition.org/ticetsociete/2321>.
- SAVOLAINEN Reijo, « Everyday life information seeking : Approaching information seeking in the context of "way of life" », *Library & information science research*, vol. 17, n° 3, 1995, p. 259-294.
- SCHNEIDER Élisabeth, *Économie scripturale des adolescents : enquête sur les usages de l'écrit de lycéens*, thèse de doctorat, Géographie, université de Caen, 2013.
- SCHNEIDER Élisabeth, « Écritures lycéennes et numériques — Quelles formes de spatialisation ? », dans COTTIER Philippe, BURBAN François (dir.), *Le Lycée en régime numérique : Usages et recomposition des acteurs*, Toulouse, Octares, 2016, p. 65-78.
- SERRES Alexandre, « La culture informationnelle », dans PAPY Fabrice (dir.), *Problématiques émergentes dans les sciences de l'information*, Lavoisier, 2008, p. 137-160.
- SERRES Alexandre, « Un exemple de translittératie : l'évaluation de l'information », *Les e-dossiers de l'audiovisuel*, INA, 2012. Disp. Sur : www.ina-expert.com/e-dossier-de-l-audiovisuel-l-education-aux-cultures-de-l-information/un-exemple-de-translitteratie-l-evaluation-de-l-information-sur-internet.html.
- SERRES Alexandre, « Cultures de l'information à l'université : savoirs en jeu, enjeux de savoir », dans LIQUÈTE, Vincent (dir.), *Cultures de l'information*, Paris, CNRS Éditions, coll. « Les essentiels d'Hermès », 2014, p. 115-137.
- SOUCHIER Emmanuel, JEANNERET Yves, LE MAREC Joëlle, *Lire, écrire, récrire : objets, signes et pratiques des médias informatisés*, Paris, Bibliothèque publique d'information, 2003.
- THÉVIOT Anaïs, « Devenir "ami" avec 4500 enquêtés. Les enjeux éthiques de l'analyse d'interfaces semi-privées », *tic&société*, vol. 7, n° 2, 2^e semestre 2013 [en ligne].
- VIDAL-GOMEL Christine, COTTIER Philippe, DAGORN Claire, « Les TPE, candidats à l'étude des usages numériques des lycéens », dans COTTIER Philippe, BURBAN François (dir.), *Le lycée à l'ère du numérique : usages et recomposition des acteurs*, Toulouse, Octares, 2016.

WILLIAMSON Kirsty, « Discovered by chance : The role of incidental information acquisition in an ecological model of information use », *Library and Information Science Research*, vol. 20, n° 1, 1998, p. 23-40.

ZAFFRAN Joël, POUCHADON Marie-Laure, « La recomposition des pratiques culturelles des adolescents : terrain français, éclairages québécois », dans OCTOBRE Sylvie (dir.), *Enfance & culture : transmission, appropriation et représentation*, Paris, Ministère de la Culture et de la Communication, 2010.

La formation de l'esprit critique : la zététique pour accompagner l'éducation aux médias

Odile CHENEVEZ & Angèle STALDER

CLEMI, Académie d'Aix-Marseille

1 Introduction : des questionnements sociétaux pressants

Les cultures de l'information donnent une place importante aux démarches d'évaluation de l'information¹, ainsi qu'aux postures critiques raisonnées à l'égard des médias. Divers travaux scientifiques concernent la formation de l'esprit critique vis-à-vis des médias, qu'il s'agisse d'une approche épistémologique théorique pour définir la pensée critique et les habiletés qu'elle suppose² ou de travaux didactiques à la recherche de réponses aux questions posées concrètement par la société aux systèmes éducatifs et aux enseignants : quelle place pour le discours de la raison lorsque rumeurs, théories du complot et réseaux sociaux accaparent nos élèves ? Comment aider les élèves à prendre place dans la société de l'information sans se faire aisément manipuler ?

Ces questions se posent d'ailleurs de façon de plus en plus aiguë avec la conjonction de plusieurs facteurs : l'évolution des pratiques médiatiques numériques, un environnement informationnel mouvant et sujet à des désordres nombreux, la crise de confiance générale envers les institutions, les experts, les politiques et les médias, le succès des rumeurs complotistes, notamment chez les jeunes³. De nouvelles pratiques pédagogiques ont vu le

1. Alexandre SERRES, *Dans le labyrinthe. Évaluer l'information sur Internet*, Caen, C&F Éditions, 2012.

2. Jacques PIETTE, *Éducation aux médias et fonction critique*, Paris, L'Harmattan, 1996.

3. Nous faisons ici référence au sondage IFOP commandé par la Fondation Jean-Jaurès et Conspiracy Watch en décembre 2017, qui montre les jeunes comme plus réceptifs aux théories du complot. Voir : Rudy REICHSTADT, *Le conspirationnisme dans l'opinion publique française*. Fondation Jean Jaurès, 7 janvier 2018. Note d'accompagnement du sondage, 12 p. Disp. sur : www.conspiracywatch.info/wp-content/uploads/2018/01/le-conspirationnisme-dans-l-opinion-publique-francaise-1.pdf.

jour qui visent l'acquisition d'une posture critique, ainsi qu'une acculturation médiatique, informationnelle et numérique complexe.

Parallèlement, et presque pour les mêmes raisons, les sciences de la nature ont eu à affronter une question très voisine : comment faire pour que les jeunes mobilisent une pensée scientifique face aux croyances en tous genres, notamment concernant les phénomènes dits paranormaux ? La zététique moderne — initiée par le physicien Henri Broch dans les années 1980⁴, suivi de Richard Monvoisin⁵, puis du Cortecs⁶ (Collectif de recherche transdisciplinaire esprit critique & sciences) aujourd'hui et de plusieurs laboratoires —, cherche à donner aux citoyens les moyens du refus de toute affirmation dogmatique, dans un positionnement de « scepticisme provisoire », le temps de l'analyse, en s'écartant résolument de toute forme de relativisme.

Dans ce contexte, notre intention est d'explorer une frontière des cultures de l'information à l'endroit même qui sépare, de façon assez étanche, les « sciences humaines — sciences de la culture » et les « sciences dures — sciences de la nature », selon l'expression du philosophe Heinrich Rickert⁷. Les rares intrusions existantes concernent par exemple la science informatique.

La frontière que nous explorons est celle qui a pour nom « formation de l'esprit critique », des deux côtés de cette frontière. Ainsi nous l'avons localisée dans le territoire de la zététique pour ce qui concerne les sciences de la nature. Pour les sciences de la culture, elle a une place dans l'Éducation aux Médias et à l'Information (EMI), notamment dans sa dimension d'éducation à la citoyenneté.

2 L'esprit critique, entre zététique et EMI

2.1 Exploration d'une frontière

Nous avons cherché à comparer les pratiques éducatives liées à cette notion d'esprit critique, d'abord en frottant les raisons d'être de ces pratiques (approche épistémologique et définitoire), ensuite en rapprochant un

4. On pourra notamment citer cette référence : HENRI BROCH, *Réflexion critique et Pseudosciences*, Centre régional de documentation pédagogique de l'Académie de Nice. Série « Documentation générale et points de vue », document B. 0010, CNDP-CRDP, Nice, 1982.

5. RICHARD MONVOISIN, *Pour une didactique de l'esprit critique — Zététique et utilisation des interstices pseudoscientifiques dans les médias*, thèse de doctorat, université Joseph-Fourier — Grenoble I, 2007. Disp. sur : <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00207746/fr/>.

6. On peut consulter les pages du site du Cortecs à cette adresse : <https://cortecs.org>.

7. HEINRICH RICKERT, *Sciences de la Culture et Sciences de la Nature*, suivi de *Théorie de la définition*, Marc de Launay, Anne-Hélène Nicolas et Carole Prompsy (trad.), Paris, Gallimard, 1997.

modèle de didactique de l'enquête conçue pour l'EMI, avec une modélisation de l'enquête telle que pratiquée par les zététiciens.

Ainsi c'est bien la convergence entre ces deux approches que nous tentons de mettre en évidence, avec l'espoir d'enrichir les cultures de l'information du foisonnement didactique proposé par les zététiciens modernes. Les travaux de Chomsky sur l'autodéfense intellectuelle en constituent d'ailleurs l'une des premières références communes.

Précisons tout d'abord qu'en aucune façon la zététique ne se pose comme une nouvelle discipline scientifique, mais plutôt comme une démarche d'esprit transdisciplinaire qui prône le scepticisme provisoire devant certains discours — les discours à caractère scientifique — et l'expérimentation encadrée par l'analyse rationnelle. Ainsi les zététiciens parlent de « bon sens » appliqué avec « raffinement » à certaines affirmations de nature scientifique. L'EMI n'est pas davantage une discipline, mais en convoque plusieurs, ce qui en constitue un premier point commun.

Les postures critiques sont convoquées tant par l'EMI que par la zététique, pour répondre à des désordres sociaux constatés dans le rapport des citoyens avec le vrai, le faux, le vraisemblable, les croyances et les certitudes. De chaque côté, on évoque la nécessité de penser une formation de l'esprit critique qui doit percoler dans les pratiques sociales.

2.2 Quelques termes autour de la pensée critique

Il convient tout d'abord de préciser l'acception d'esprit critique que nous mobilisons. Si l'on s'en tient à la définition du CNRTL (Centre national de Ressources textuelles et lexicales), critiquer est la faculté d'« exercer son intelligence à démêler le vrai du faux, le bon du mauvais, le juste de l'injuste en vue d'estimer la valeur de l'être ou de la chose qu'on soumet à cet examen⁸ ». L'esprit critique fait preuve de discernement dans l'action, ce qui le distingue de « l'esprit de critique ». On parle par extension de pensée critique en définissant des attitudes, capacités et compétences. La suspension du jugement est par exemple une attitude nécessaire à la pensée critique. Savoir trouver l'équilibre entre dogmatisme, scepticisme absolu et relativisme en est une compétence. Précisons ici le sens que nous donnons à ces termes⁹ :

- dogmatisme : « disposition d'esprit d'une personne à affirmer de façon péremptoire ou à admettre comme vraies certaines idées sans discussion » ;
- scepticisme : « doctrine d'après laquelle l'homme ne peut atteindre la vérité dans un domaine ou sur un sujet déterminé » ;

8. CNRTL. *Critiquer*. [en ligne]. Disp. sur : www.cnrtl.fr/definition/critiquer.

9. Toutes les définitions sont issues du CNRTL. Disp. sur : www.cnrtl.fr/.

— relativisme : « doctrine qui admet la relativité de toute connaissance humaine » (« tout se vaut »).

Pour les zététiciens, l'esprit critique est « l'ensemble des facultés intellectuelles ayant pour point commun la capacité à passer au crible de la raison une assertion soumise à l'examen¹⁰ ». Selon l'Observatoire de Zététique, on peut considérer en première approximation que le mot zététique est simplement synonyme de pensée critique, ou de scepticisme méthodologique¹¹. Noam Chomsky utilise dans ses travaux l'expression « autodéfense intellectuelle » mobilisée par Normand Baillargeon, qui en rédige un manuel¹². Jean Rostand, pour sa part, utilisait l'expression « hygiène préventive du jugement », expression reprise par l'Observatoire de Zététique et sa chaîne Youtube Hygiène mentale, animée par Christophe Michel¹³. Henri Broch la définissait comme « l'art du doute ».

La zététique se définit, elle, comme « la didactique de l'esprit critique » selon Richard Monvoisin¹⁴ et Jacques Boisvert¹⁵. Le scepticisme est la posture épistémologique de l'esprit critique et la zététique est sa démarche¹⁶. Une démarche formalisée en France par Henri Broch, physicien à l'université Sophia-Antipolis de Nice, qui veut créer face aux pseudo-sciences « une hygiène préventive du jugement¹⁷ ». C'est une démarche scientifique mais « appliquée à des champs de connaissance soulevant une telle charge affective qu'elle nécessite d'intégrer les impasses intellectuelles et les biais cognitifs relevant de la croyance, de l'adhésion ou de l'engagement¹⁸ ». Rappelons cependant que zététique est, à l'origine, d'abord un adjectif grec, *zētētikos*, qui signifie « qui aime chercher », « qui recherche », lequel est issu du verbe *zētēin* « chercher ». Enseignée dès l'Antiquité, la zététique est en fait le refus de toute affirmation dogmatique¹⁹.

10. Denis CAROTI, *Pensée critique ? Esprit critique ? Un peu de théorie*. Disp. sur : <https://cortecs.org/cours/pensee-critique/>.

11. Observatoire zététique, *Esprit es-tu là ?*. Disp. sur : www.zetetique.fr/.

12. Normand BAILLARGEON, *Petit cours d'autodéfense intellectuelle*, Québec, Lux, 2006.

13. Christophe MICHEL, *Tronche en biais*. Disp. sur : <https://www.youtube.com/user/fauxsceptique>.

14. Richard MONVOISIN, *op. cit.*

15. Jacques BOISVERT, *La formation de la pensée critique. Théorie et pratique*, Bruxelles, Éditions De Boeck Université, 1999.

16. Richard MONVOISIN, *op. cit.*, p. 34.

17. *Ibid.* p. 25

18. *Ibid.* p. 26.

19. Observatoire zététique, *Qu'est-ce que la zététique*. Disp. sur : www.zetetique.fr/la-zetetique/.

3 Un contexte sociétal générateur de désordres informationnels

3.1 Perte de repères dans la société numérique

Le contexte actuel du paysage informationnel, bouleversé par le nouveau régime numérique de production et d'accès à l'information, modifie profondément le rapport de l'utilisateur à celle-ci²⁰. Les *habitus* — nés du régime pré-numérique — évoluent : la masse d'informations à disposition et une remise en cause de l'autorité héritée des Lumières sont les marqueurs les plus visibles de cette évolution. Elle entraîne des pertes de repères lorsqu'il s'agit d'évaluer des informations, désormais fréquemment produites en dehors de toute chaîne éditoriale garantissant sa fiabilité. Ces pertes de repères sont parfois qualifiées de désordres informationnels. Si nous notons que le terme désordre est significatif de la perception d'un état informationnel idéalisé altéré par des pratiques d'utilisateurs, il sous-entend aussi que ceux-ci peuvent être réparés à condition de bien saisir les phénomènes auxquels ils correspondent. Prenons l'exemple du terme de *fake news* qui connaît un grand succès médiatique et semble qualifier tous les désordres. Or, il n'en est rien. Derrière ces termes génériques de *fake news* ou de désordres de l'information, des phénomènes complexes doivent être distingués. Éric Sutter les nomme des info-pollutions, qui sont de trois ordres²¹ : sur-information, mésinformation et désinformation. Notons encore que les qualifier de pollutions dénote un implicite : un état initial pur qui serait altéré. François-Bernard Huyghe, quant à lui, distingue les mêmes mais les qualifie de « dragons²² ». Si la sur-information peut être combattue en sélectionnant les sources pertinentes et la mésinformation par le comblement d'une certaine déficience d'information, il n'en est pas de même pour la désinformation. Les efforts à produire sont plus durs car l'intention avérée de produire et faire circuler une fausse information existera toujours, que ce soit de la part d'individus ou de collectifs. Dans ce texte, nous nous intéresserons plus particulièrement au désordre de la désinformation défini comme relevant de trois catégories d'expériences, selon François-Bernard Huyghe : le vrai et le faux tout d'abord car la désinformation produit un énoncé délibérément trompeur. La croyance et la confiance ensuite car avec la désinformation, il

20. Brigitte SIMONNOT, « Évaluer l'information », *Documentaliste-Sciences de l'Information*, vol. 44, 2017, p. 210-216.

21. Éric SUTTER, « Pour une écologie de l'information », *Documentaliste-Sciences de l'information*, vol. 35, n° 2, 1998, p. 83-86.

22. François-Bernard HUYGHE, « Qu'est-ce que s'informer ? », *La lettre de Sentinel*, n° 32, décembre 2005 et janvier-février, n° 33-34, 2006. Disp. sur : www.huyghe.fr/dyndoc_actu/45a7eb40369b6.pdf.

s'agit de « faire croire du crédible et de l'acceptable²³ » dans un contexte qui le permet. Et d'obtenir la victoire, car l'intention du désinformateur est de vaincre et convaincre²⁴.

3.2 *Vérités en désordre dans les médias*

Le rapport institutionnel européen de la Haute Autorité d'Experts sur les *fake news* et la désinformation a retenu notre attention, notamment par son intention de définir à la fois les termes et les questions posées à la société par le phénomène de la désinformation. Les *fake news* y sont définies comme « la propagation volontaire d'informations fausses, imprécises ou trompeuses conçues et diffusées pour nuire au public ou pour en obtenir un profit économique, financier, politique (en particulier lors des élections) ou idéologique²⁵ ». Ainsi le rapport ne s'intéresse donc que très peu à la propagation d'une fausse information par des personnes ne les ayant pas identifiées comme telles, et donc victimes de la désinformation. En revanche, il insiste pour placer le problème dans une vision large de la manière dont l'information est produite, distribuée dans la sphère publique. Et l'une des pistes proposées pour faire reculer le problème est... une éducation à l'esprit critique.

De fait les désordres informationnels sont souvent présentés à l'école comme si derrière cet état « anormal », détourné, altéré, se cachait un état « normal », initial, idéal et stable : l'ordre. Face aux désordres, l'affirmation d'une vérité — celle du Savoir — y apparaît parfois comme simplement le contraire d'une contre-vérité. En fait la notion d'entropie suggérerait plutôt un mouvement inverse : toutes les tentatives de mise en ordre sont coûteuses et provisoires et le désordre apparaît comme la transformation naturelle des états ordonnés. Ainsi, l'approche d'une vérité du savoir est coûteuse à construire, de faible entropie et n'est sûrement pas naturelle ! Les croyances désordonnées en revanche présentent une entropie beaucoup plus élevée dans un système informationnel donné et constituent la pente naturelle de la déperdition énergétique de ce système. Plus simplement, le rapport à la vérité contenu dans un savoir et sa diffusion nécessitent un réel investissement social pour le faire vivre, sinon il se dissoudra comme les glaçons dans un verre d'eau en été...

23. François-Bernard HUYGHE, *La désinformation : Les armes du faux*, Paris, Armand Colin, 2016.

24. *Ibid.*

25. European Commission, *Final report of the High Level Expert Group on Fake News and Online Disinformation*. Disp. sur : <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/final-report-high-level-expert-group-fake-news-and-online-disinformation>.

Dans un récent numéro de la revue du CIEP, Laurence Cornu analyse « les conditions épistémologiques, politiques et éthiques de la pensée critique à l'école²⁶ ». Elle considère que les « conflits de vérité » se font pressants dans une école qui se pose comme pourvoyeuse de vérité sans forcément la mettre en débat. Elle nous rappelle que « l'école n'a pas à transmettre la vérité mais les moyens de se prémunir du faux et de construire la vérité, comme disait Condorcet²⁷ ».

3.3 La zététique face au désordre des « allégations extraordinaires »

Face à cet état des lieux d'une société perturbée dans son rapport à l'information, constaté par les Sciences de l'Information et de la Communication, c'est l'approche de la question, très voisine, de la crédulité des citoyens qui mobilise depuis plus de trois décennies un certain nombre de scientifiques. Henri Broch, initiateur moderne de la zététique, a été alerté par la diffusion de croyances, très médiatisées dans les années 1990 et rarement mises à l'épreuve du réel, concernant les phénomènes paranormaux : souvenons-nous des petites cuillères que le magicien Uri Geller tordait devant les caméras de télévision ! C'est à partir de ce constat que Henri Broch a développé une méthode et élaboré des principes pour rendre aux citoyens un rapport raisonné à ces phénomènes et une démarche scientifique et rationnelle, accessible à tous, pour les aborder. Depuis il a été suivi par de nombreux chercheurs et enseignants, organisés régionalement en groupes souvent pluridisciplinaires. Les actions de la zététique s'ouvrent aussi largement à des citoyens soucieux de s'attaquer à ces « allégations extraordinaires » qui attirent tellement les cerveaux humains, tant elles répondent à de furieux besoins de notre cerveau de croire plutôt que de questionner. La zététique se démarque par une approche peu investie dans les longues descriptions de dysfonctionnements informationnels. Elle se montre en revanche très soucieuse d'épistémologie et de didactique, et fournit des outils et des analyses permettant à tout un chacun de comprendre ses propres constructions de croyances, et de procéder à des enquêtes rapides ou très fournies pour les mettre à l'épreuve.

La zététique part d'un constat que Richard Monvoisin décrit ainsi :

Entre une avancée des connaissances scientifiques de moins en moins compréhensibles car trop complexes et la facilité avec laquelle ces mêmes

26. Laurence CORNU, « Oser connaître et reconnaître. Conditions épistémologiques, politiques, éthiques, de la pensée critique à l'école », *Revue internationale d'éducation de Sèvres*, n° 77, 2018, p. 35-48.

27. *Ibid.*

connaissances sont modelées pour être rendues alléchantes dans les revues et les émissions télévisées, l'honnête lambda est pris dans une tenaille²⁸.

Ainsi on peut regarder la zététique comme une posture philosophique sceptique qui utilise une méthodologie scientifique pour aborder l'inexpliqué. Appliquée à des phénomènes portant une forte charge affective, cette démarche nécessite une bonne compréhension des comportements relevant de la croyance et de l'engagement.

Enfin, la dimension humoristique souvent présente dans les productions zététiques rend plus légère la distanciation rationnelle. Ainsi ce proverbe zététique qui montre la volonté de ne pas se laisser berner par un discours : « Lorsque le sage montre la lune, la zététique garde toujours un œil sur le doigt. »

4 La formation de l'esprit critique comme remède aux désordres

4.1 De quels savoirs l'esprit critique est-il le nom ?

L'esprit critique intéresse différentes disciplines, notamment la sociologie, l'histoire, la philosophie, les sciences dites dures, les sciences de l'information et de la communication, pour ne citer que les plus importantes. Toutes produisent des textes sur ces problématiques de distinction du vrai du faux et réfléchissent à des méthodes et démarches pour opérer cette distinction. Avec le risque avéré néanmoins de nourrir un doute permanent, une méfiance à l'égard des institutions, voire un soupçon de manipulation : scandales de surveillance généralisée des citoyens et émergence de théories pseudo-scientifiques qui remettent en cause des vérités scientifiques (climatoscepticisme, créationnisme, etc.).

La réflexion sur les attitudes et capacités que suppose la pensée critique a d'abord été explorée par l'Américain Robert H. Ennis depuis 1985²⁹, et poursuivie dans les travaux de Jacques Piette au Québec³⁰. Ainsi Robert H. Ennis propose en 1985 une liste abrégée des attitudes et des capacités de la pensée critique. Dans cette liste, relevée aussi par Jacques Boisvert³¹, dans un article republié par le Cortecs, on note pour les capacités l'importance du vocabulaire lié au jugement qui permet de se questionner, d'évaluer une source,

28. Richard MONVOISIN, *op. cit.*, p. 32.

29. Robert HENNIS, « A Logical Basis for Measuring Critical Thinking Skills », *Educational Leadership*, octobre 1985, p. 44-48.

30. Jacques PIETTE, *Éducation aux médias et fonction critique*, *op. cit.*

31. Jacques BOISVERT, *Formation de la pensée critique au collégial*, Cégep Saint-Jean-sur-Richelieu, 1996.

d'arrêter une décision. Pour ce qui est des attitudes, on notera là encore l'importance accordée à l'information vis-à-vis de laquelle l'individu doit en permanence être en posture d'évaluation, car il s'agit bien d'acquérir un esprit critique dans un contexte précis grâce à des recherches à partir de sources crédibles. Enfin, cette acquisition se produit selon un double processus, singulier et collectif.

Le système éducatif français, qui fait de l'acquisition de l'esprit critique une priorité³², décline l'apprentissage de l'esprit critique en cinq attitudes ou postures (curiosité, autonomie, lucidité, modestie et écoute) et par une démarche en cinq éléments (s'informer, évaluer l'information, distinguer les faits des interprétations, confronter les interprétations, évaluer les interprétations), articulés autour de trois axes principaux : l'accès à la connaissance, la construction de sa citoyenneté, l'argumentation et le débat. Ici aussi l'accent est mis sur l'autonomie intellectuelle de l'élève, qui doit être un stratège. Mais on ne retrouve pas de connaissances à acquérir sur la circulation de l'information et la circulation des savoirs ni de prise en considération du rapport à l'information des individus.

La zététique, quant à elle, préfère énoncer un certain nombre de principes à garder à l'esprit lorsque l'on enquête sur un phénomène inexpliqué, dans le but de ne pas se faire manipuler par autrui... ou par soi-même. L'une des règles de la zététique consiste à limiter ses analyses aux discours et affirmations de type scientifique³³. Les définitions proposées distinguent, comme étant de type scientifique, les affirmations qui décrivent le monde : « il a neigé hier », « je peux communiquer avec les extraterrestres », « le monde est dominé par les Illuminati », « la température va s'élever de 3°C à l'horizon 2050 », « 100 000 personnes ont défilé dans les rues de Paris ». De fait, la zététique n'est pas concernée par les autres types d'affirmations dont nous remplissons nos discours quotidiens : « j'aimerais bien qu'il neige demain », « Les films d'horreur me terrifient », etc. L'une des premières tâches des zététiciens consiste donc à différencier une affirmation de type scientifique — qui ne porte d'ailleurs pas en elle la marque de sa vérité ou de sa fausseté —, d'une autre affirmation.

Une condition pour qu'une affirmation soit ensuite reconnue comme scientifique est qu'elle réponde à un critère de réfutabilité par l'expérimentation³⁴,

32. France, Ministère de l'Éducation nationale, Canopé, *Développer l'esprit critique*. Disp. sur : <https://www.reseau-canope.fr/developper-lesprit-critique.html>.

33. Ismaël BENSLIMANE, Albin GUILLAUD, *Croyance et raison : le problème de la démarcation* [en ligne]. Disp. sur : <https://cortecs.org/philosophie-sciences-epistemologie/video-conference-croyance-et-raison-le-probleme-de-la-demarcation/>.

34. *Ibid.*

un critère issu des travaux de Karl Popper, philosophe des sciences³⁵. Ainsi il est probablement possible de soumettre à des tests expérimentaux l'affirmation « je peux communiquer par télépathie avec d'autres personnes vivantes », mais il est impossible d'imaginer un dispositif expérimental permettant de réfuter éventuellement « je peux communiquer avec les morts ». Seule la première de ces deux affirmations pourra être soumise à l'enquête zététique.

Une autre condition pour passer à la mise à l'épreuve par l'expérimentation est de respecter le principe de la charge de la preuve : c'est à celui qui affirme que quelque chose existe (les Illuminati par exemple), d'en apporter les preuves... parce qu'il est impossible de prouver que quelque chose n'existe pas (ne serait-ce qu'en un seul exemplaire).

Voici quelques autres principes énoncés par l'Observatoire Zététique et longuement développés et exemplifiés dans la littérature zététique³⁶ :

- le droit au rêve a pour pendant le devoir de vigilance ;
- inexplicable n'est pas inexplicable ;
- la charge de la preuve revient à celui qui l'affirme ;
- une allégation extraordinaire nécessite une preuve plus qu'ordinaire ;
- l'origine de l'information est fondamentale ;
- quantité de preuves n'est pas qualité de la preuve ;
- la cohérence n'est pas une preuve ;
- les croyances créent des illusions.

4.2 Former à l'esprit critique au prisme de la culture de l'information

Ainsi, éduquer à l'esprit critique ne peut pas se réduire à l'apprentissage de techniques de *fact-checking* mais doit se tourner davantage vers l'acquisition d'une démarche complexe :

Considérée largement, la notion de critique renvoie à une posture particulière de distanciation et d'autonomisation par rapport à un objet. Elle enjoint à sa déconstruction, à sa dénaturalisation et à son analyse minutieuse, s'inscrivant en faux contre les *a priori* et les préconceptions qui l'accompagnent³⁷.

À ce stade nos questions sont nombreuses. Quels peuvent être les fondements épistémologiques pour une posture critique des médias ? Quelle place

35. On peut citer notamment Karl R. POPPER, *Conjectures et réfutations. La croissance du savoir scientifique*, traduction de M.I. et M.B. de Launay, Paris, Payot, 1985.

36. Nicolas VIVANT, *Quelques principes zététiques*. Disp. sur : www.zetetique.fr/quelques-principes-zetetiques/.

37. Normand LANDRY, « L'éducation critique aux médias à l'épreuve du numérique », *tic&société*, vol. 11, n° 1, 2017, p. 1-5.

dans les cultures de l'information ? La zététique permet-elle de dépasser le risque de la culture de la défiance³⁸ ?

Les SIC pour leur part se saisissent aussi de l'esprit critique dans le cadre de recherches sur les cultures de l'information. Il ne constitue pas un objet de recherche à part entière, mais est perçu comme à la fois une finalité, un moyen et un indice d'acculturation à cette dernière. Pour certains chercheurs, appréhender les savoirs et pratiques informationnelles des usagers dans une perspective d'apprentissage, c'est penser les savoirs informationnels comme :

des savoirs à construire plutôt qu'à présenter ou transmettre, (*qui*) invitent à utiliser des approches privilégiant l'expérience, et des procédés didactiques favorisant la confrontation de points de vue (débat, questions ouvertes, problématisations, enquêtes³⁹...).

Le but de ce changement de paradigme dans la prise en compte des pratiques et de l'expérience vise le développement de l'esprit critique, défini comme « opinion éclairée » :

Le changement de paradigme en cours, marqué par le passage de la « recherche » à la culture informationnelle (B. Juanals, C. Baltz), semble ainsi conduire à une évolution des principes organisateurs des pratiques : de l'approche actionnelle, soucieuse d'efficacité de la « recherche », à une approche problématisante, préoccupée de donner aux élèves des moyens de se faire une opinion éclairée, en discernant les problèmes de sens et d'entrer ainsi dans la culture informationnelle. Il s'agit à la fois de partir du vécu de l'élève, de son état de connaissance, et de rendre problématique son rapport à l'information et au document pour l'amener à aller au-delà de l'information donnée⁴⁰.

Pour sa part, Alain Chante énonce que :

la culture de l'information permet de savoir trouver l'information et de savoir la critiquer, d'apprendre les médias, et d'apprendre par les médias, d'apprendre à être un Homme, et d'apprendre à être un citoyen. Elle est essentielle dans le cadre pédagogique puisqu'elle permet l'intégration dans la société et ne doit pas se réduire à une sélection de nouvelles élites⁴¹.

38. Gérald BRONNER, « Ce qu'Internet fait à la diffusion des croyances », *Revue européenne des sciences sociales*, 49-1, 2011, Disp. sur : <https://journals.openedition.org/ress/805>.

39. Yolande MAURY, Christiane ET  V  , *L'information-documentation et sa mise en scène au quotidien : la culture informationnelle en questions*, université Lille 3, 2010, p. 13. Disp. sur : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00986154/>.

40. Yolande MAURY, Christiane ET  V  , art. cit.

41. Alain CHANTE, La culture de l'information, un domaine de débat conceptuels, *Les Enjeux de l'information et de la communication*, n   1, 2010, p. 33-44.

Ainsi, pour Alain Chante et Catherine de Lavergne, la culture de l'information est à la fois érudition, patrimoine social et état d'esprit et l'école doit permettre des espaces où des pratiques informationnelles formelles et informelles se côtoient et où ces pratiques informationnelles doivent être considérées comme les témoins d'attitudes et de manières de voir le monde⁴². Récemment, Gilles Sahut a proposé des modalités d'apprentissage pour parvenir à une éducation critique à l'évaluation de l'information, qui tiennent compte des « heuristiques » des élèves en la matière, c'est-à-dire des modes opératoires qu'ils utilisent pour évaluer l'information dans des sphères extra-scolaires. Il qualifie ces heuristiques de visuelles, expérientielles, de confirmation, d'expertise⁴³. Pour le chercheur, mettre en place une situation d'apprentissage la plus proche possible de celles vécues dans une sphère extra-scolaire et qui propose aux élèves de mobiliser leurs heuristiques, permettrait de transférer des compétences d'une sphère à une autre et donc de parvenir à une réelle éducation critique aux médias à visée citoyenne.

Nous y voyons un parallèle à faire avec la démarche d'enquête — telle que proposée par la théorie anthropologique du didactique (TAD), développée par Yves Chevallard — éclairée par la démarche zététique.

5 L'enquête comme support naturel d'une éducation à l'esprit critique

L'enquête désigne à la fois une pratique sociale — ou scolaire — ordinaire de discernement, par exemple dans une recherche critique d'informations, mais aussi une démarche approfondie d'investigation utilisée par des professions diverses (police, justice, journalisme, ethnologie, zététique, tous les chercheurs, etc.). De fait, toutes ces approches relèvent d'un même modèle théorique qui permet de le transposer d'une situation à l'autre, et donc de l'enseigner, comme l'ont montré Caroline Ladage et Yves Chevallard⁴⁴.

Devant une question *Q*, qui se pose vraiment, il ne s'agit surtout pas de restituer une réponse déjà prévue par une autorité. La démarche d'enquête doit permettre d'élaborer une réponse argumentée, appelée *Rcœur*, celle qui, après l'enquête, à un instant *t*, semble la plus pertinente à l'enquêteur et dont

42. Alain CHANTE, Catherine de LAVERGNE, « L'expression "culture de l'information" : quelle pertinence, quels enjeux », dans Françoise CHAPRON et Éric DELAMOTTE (dir.), *L'Éducation à la culture informationnelle, Actes du colloque international de l'ERTÉ, Lille 2008*, Lyon, Presses de l'Enssib.

43. Gilles SAHUT, « L'enseignement de l'évaluation critique de l'information numérique », *tic&société*, vol. 11, n° 1, 2017, p. 223-248.

44. Caroline LADAGE, Yves CHEVALLARD, « Enquêter avec l'internet : études pour une didactique de l'enquête », *Éducation & didactique*, vol. 5, n° 2, 2011, p. 85-116.

il est capable de répondre (au sens de la responsabilité intellectuelle). *Rcœur* est bien sûr personnelle, partielle et provisoire. La méthode est décrite selon le schéma suivant :

- a. Diverses réponses R_1 , R_2 , R_3 ... sont récoltées par des recherches documentaires par exemple sur internet, des interviews, etc. Elles seront retenues ou infirmées mais toujours soumises à l'analyse *QuDoP*⁴⁵ (Qui parle, D'où il parle et Pourquoi il parle, ses intentions) et à l'examen des biais de raisonnement ou des biais cognitifs (comme ceux que la zététique décrit très finement par exemple).
- b. Une mise à l'épreuve par un dispositif d'expérimentation peut être réalisée (questionnaire, sondage, observations, mesures physiques, etc.). Une analyse attentive des biais cognitifs et de raisonnement est également indispensable.
- c. Un certain nombre d'œuvres *monuments* de la connaissance pourront être convoquées, sans les mettre en question pour organiser ou étayer l'analyse.
- d. Une prise en compte de la sphère privée, de croyances — auxquelles tient l'enquêteur — pourra aussi être consignée dans sa réponse *Rcœur*, sans les mettre en question mais en les délimitant bien.
- e. Le résultat de cette procédure constitue la réponse *Rcœur* qui peut faire l'objet d'une publication, article ou série d'articles, exposé, rapport, exposition, organisation de débat, etc.⁴⁶

L'approche zététique de l'enquête vient compléter ce modèle général de l'enquête en questionnant de façon exigeante le point 4 de la liste précédente, la part de la sphère privée et des croyances. En général, la pratique sociale ordinaire de l'enquête ne touche pas à cette dimension privée, au rapport intime de l'enquêteur à ses croyances, même s'il est souhaitable de les circonscrire comme telles. On peut aussi choisir d'enquêter spécifiquement sur cette dimension privée des croyances, du moins celles qui remplissent les trois critères de scientificité énoncés plus haut ; c'est précisément ce que propose la zététique.

45. Odile CHENEVEZ, « Mobiliser les outils utiles à l'enquête, le cas de l'enquête journalistique scolaire ». Colloque *Efficacité et équité en éducation, Symposium Chevallard Didactique de l'enquête codisciplinaire et des PER*, université Rennes 2, 2008. Disp. sur : <http://fr.calameo.com/read/000022133c56d6d68fcc3>.

46. D'après le modèle du PER du parcours d'étude et de recherche selon Caroline LADAGE et Yves CHEVALLARD, « Enquêter avec l'internet : études pour une didactique de l'enquête », *Éducation & didactique*, op. cit.

6 Conclusion : éduquer à l'esprit critique par la démarche d'enquête. « De la culture informationnelle à l'agir informationnel⁴⁷ »

Irène Pereira⁴⁸ a repéré historiquement des modèles d'éducation aux médias et à l'information qu'elle nomme « grammaires ». Elle en distingue trois :

- une grammaire constructiviste, dominante en France, qui se réfère aux travaux théoriques de John Dewey et à sa mise en pratique par Célestin Freinet ;
- une grammaire rationaliste, dont l'une des figures-phares est le linguiste Noam Chomsky, qui postule que toute information est produite selon un modèle économique et qu'il est donc nécessaire de comprendre que les médias fabriquent l'information en étant soumis à ce marché ;
- une grammaire matérialiste enfin, qui se veut héritée des travaux du pédagogue brésilien Paulo Freire, postulant que la finalité de la pédagogie critique doit être l'émancipation de l'individu.

Chacune de ces grammaires privilégie une approche pédagogique :

Ainsi, si la règle de la grammaire constructiviste est « apprend en faisant » et si celle de la grammaire rationaliste est « aie le courage de te servir de ton propre entendement », celle de la grammaire matérialiste affirme, elle, « les philosophes n'ont fait qu'interpréter le monde, il s'agit maintenant de le transformer⁴⁹ ».

Et l'auteure de montrer comment elles se construisent en opposition, voire en réaction, les unes avec les autres.

C'est dans le second modèle que s'inscrit la zététique. En tant qu'approche récente, celle-ci ne manque pas de faire l'objet de critiques plus ou moins explicites. Elle est parfois qualifiée d'inopérante face à la force des croyances, et communément accusée d'inefficacité — en ce qui concerne la pratique scolaire — pour la raison que confronter l'élève à une pluralité de discours ne suffirait pas à le conduire au discernement lors d'une controverse. Enfin, on pourrait lui reprocher un marquage politique volontairement

47. Ce titre est un emprunt à Brigitte SIMONNOT, Médiations et agir informationnels à l'ère des technologies numériques, *Les Cahiers d'Esquisse*, ESPE Aquitaine. Vers de nouvelles formes de médiation documentaire et bibliothéconomique, p. 21-33. Disp. sur : https://archive-sic.ccsd.cnrs.fr/sic_01124651/.

48. Irène PEREIRA, « Les grammaires de l'éducation critique aux médias à l'épreuve du numérique », *tic&société*, vol. 11, n° 1, 2017, p. 111-136. Disp. sur : <https://journals.openedition.org/ticetsociete/2279>.

49. Irène PEREIRA, art. cit., p. 131.

libertaire, tant les acteurs de la zététique sont engagés dans la contestation des autoritarismes, des aliénations et de la manipulation de l'information⁵⁰. Une zététique à qui l'on reproche encore un présupposé : celui de faire de la connaissance scientifique le seul moyen de parvenir à l'esprit critique, ce qui serait en opposition avec notre conception des cultures de l'information, prise dans une acception large et constituée de connaissances de différents ordres, technique, social et symbolique.

Nous entendons les critiques et réserves sur la zététique, dont nous partageons la crainte d'inopérabilité, tant le fonctionnement interne de notre cerveau nous conduit à chercher les informations qui renforcent nos croyances plutôt que celles qui les mettraient à l'épreuve. Force est de constater cependant l'enthousiasme de ceux, adultes et enfants, qui s'initient à ces méthodes, souvent ludiques, d'exercice de leur esprit critique. L'inefficacité évoquée est en revanche contestable, justement parce que la zététique ne consiste pas à confronter des discours entre eux, mais bien à les questionner méthodiquement pour ce qu'ils sont, comme nous avons tenté de le montrer. Quant au libéralisme parfois évoqué par les acteurs eux-mêmes, il est surtout le reflet du rationalisme et du scepticisme qui caractérisent les démarches zététiques ; scepticisme d'ailleurs considéré ici plus comme une méthode — le scepticisme provisoire — que comme une posture radicale. De même, le présupposé de scientisme, dont on peut affubler la zététique, est sans fondement, dès lors que la zététique définit elle-même son champ d'étude comme celui des affirmations de type scientifique, comme nous l'avons développé.

En revanche, nous percevons dans l'approche de la zététique des éléments qui peuvent contribuer à développer l'esprit critique dans le cadre des cultures de l'information entendues comme un ensemble de connaissances qui permet à l'individu de comprendre et d'agir sur le monde. Tout comme l'agir informationnel conduit à considérer les cultures de l'information comme un patrimoine culturel, social et un état d'esprit qui évolue sans cesse⁵¹, l'esprit critique pour la zététique constitue aussi un patrimoine qui peut être stabilisé un temps mais qui est amené à évoluer au fur et à mesure qu'il est éprouvé lors de situations nouvelles. C'est pourquoi éduquer à l'esprit critique en prenant appui sur la zététique et en pensant cet esprit critique dans le cadre des cultures de l'information impose aussi de revoir certaines catégories d'analyse. La première est celle des temporalités, la temporalité de son acquisition : l'esprit critique n'est pas un patrimoine de connaissances et d'habiletés clos. Dynamique et activable à tout moment, il est évolutif et nourri des expériences où il est mobilisé. Ces expériences ne

50. Richard MONVOISIN, *Pour une didactique de l'esprit critique*, op. cit., p. 14.

51. Alain CHANTE, Catherine DE LAVERGNE, *L'expression « culture de l'information : quelle pertinence, quels enjeux ?*, 2008. Disp. sur : https://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00342147.

s'accumulent pas, ne s'annulent pas, mais constituent un état d'esprit développé dans un processus de sédimentation grâce auquel d'autres jugements pourront s'arrêter. La seconde catégorie d'analyse que nous voudrions discuter est celle du passage souvent utilisé pour qualifier ce processus par lequel un individu, en mobilisant une culture, passe d'un état d'ignorance supposé à un état de connaissance attendu. Toutefois, ce serait considérer l'esprit critique comme un simple outil de passage d'un état à un autre, ce qui serait réducteur et ce qui supposerait chez l'individu un état originel entaché de connaissances fausses voire désordonnées et inopérantes. Or, il ne s'agit pas de cela. Dans ce contexte, l'incertitude ou la méconnaissance face à une nouvelle situation ne doivent pas être considérées comme un obstacle à l'esprit critique mais comme une condition à sa mobilisation et au questionnement du monde.

Bibliographie

- BAILLARGEON Normand, *Petit cours d'autodéfense intellectuelle*, Québec, Lux, 2006.
- BALTZ Claude, « Une culture pour la société de l'information? Position théorique, définition, enjeux », *Documentaliste-Sciences de l'information*, n° 32, 1998, p. 75-82.
- BÉGUIN-VERBRUGGE Annette, KOVACS Susan (dir.), *Le cahier et l'écran. Culture informationnelle et premiers apprentissages documentaires*, Paris, Hermès, coll. « Systèmes d'information et organisation documentaires », 2011.
- BENSLIMANE Ismaël, GUILLAUD Albin, *Croyance et raison : le problème de la démarcation* [en ligne]. Disp. sur : <https://cortecs.org/philosophie-sciences-epistemologie/video-conference-croyance-et-raison-le-probleme-de-la-demarcation/>.
- BOISVERT Jacques, *Formation de la pensée critique au collégial*, Cégep Saint-Jean-sur-Richelieu, 1996.
- BOISVERT Jacques, *La formation de la pensée critique. Théorie et pratique*, Bruxelles, Éditions De Boeck Université, 1999.
- BROCH Henri, *Réflexion critique et Pseudo-sciences*, Centre régional de documentation pédagogique de l'Académie de Nice. Série « Documentation générale et points de vue », document B. 0010, CNDP-CRDP, Nice, 1982.

- BRONNER Gérald, *La démocratie des crédules*, Paris, PUF, 2003.
- BRONNER Gérald, « Ce qu'Internet fait à la diffusion des croyances », *Revue européenne des sciences sociales*, 49-1, 2011. Disp. sur : <https://journals.openedition.org/ress/805>.
- CAROTI Denis, « *Pensée critique? Esprit critique? Un peu de théorie* » [en ligne]. Disp. sur : <https://cortecs.org/cours/pensee-critique/>.
- CHANTE Alain, « La culture de l'information, un domaine de débats conceptuels », *Les Enjeux de l'information et de la communication*, n   1, 2010, p. 33-44.
- CHANTE Alain, DE LAVERGNE Catherine, « L'expression "culture de l'information" : quelle pertinence, quels enjeux », dans CHAPRON Françoise et DELAMOTTE   ric (dir.), *L'  ducation à la culture informationnelle*, Actes du colloque international de l'ERT  , Lille 2008, Lyon, Presses de l'Enssib.
- CHENEVEZ Odile, « Mobiliser les outils utiles à l'enquête, le cas de l'enquête journalistique scolaire », *Colloque Efficacité et équité en   ducation, Symposium Chevallard, Didactique de l'enquête codisciplinaire et des PER*, université Rennes 2, 2008. Disp. sur : <http://fr.calameo.com/read/000022133c56d6d68fcc3>.
- CORNU Laurence, « Oser connaître et reconn  tre. Conditions épistémologiques, politiques, éthiques, de la pensée critique à l'  cole », *Revue internationale d'éducation de Sèvres*, n   77, 2018, p. 35-48.
- COUZINET Viviane, « De l'usager à l'initié : vers une culture informationnelle partagée », dans GARDIES Cécile, FABRE Isabelle, DUCAMP Christine, ALBE Virginie (dir.), *Rencontres Toulouse EducAgro :   ducation à l'information et éducation aux sciences : quelles formes scolaires?*, ENFA, Toulouse, 26-27 mai 2008. Toulouse, Cepadues, 2008, p. 169-189.
- EUROPEAN COMMISSION, *Final report of the High Level Expert Group on Fake News and Online Disinformation*. Disp. sur : <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/final-report-high-level-expert-group-fake-news-and-online-disinformation>.
- FRANCE, MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE, CANOPÉ, *Développer l'esprit critique* [en ligne]. Disp. sur : www.reseau-canope.fr/developper-lesprit-critique.html.
- HENNIS Robert, « A Logical Basis for Measuring Critical Thinking Skills », *Educational Leadership*, octobre 1985, p. 44-48.

- HUYGHE François-Bernard, « Qu'est-ce que s'informer ? », *La lettre de Sentinel*, n° 32, décembre 2005 et n° 33-34, janvier-février 2006. Disp. sur : www.huyghe.fr/dyndoc_actu/45a7eb40369b6.pdf.
- HUYGHE François-Bernard, *La désinformation : Les armes du faux*, Paris, Armand Colin, 2016.
- LADAGE Caroline, CHEVALLARD Yves, « Enquêter avec l'internet : études pour une didactique de l'enquête », *Éducation & didactique*, vol. 5, n° 2, 2011, p. 85-116.
- LANDRY Normand, « L'éducation critique aux médias à l'épreuve du numérique », *tic&société*, vol. 11, n° 1, 2017, p. 1-5.
- MAURY Yolande, ÉTÈVE Christiane, *L'information-documentation et sa mise en scène au quotidien : la culture informationnelle en questions*, université Lille 3, 2010. Disp. sur : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00986154/document>.
- MICHEL Christophe, « Tronche en biais » [en ligne]. Disp. sur : <https://www.youtube.com/user/fauxsceptique>.
- MONVOISIN Richard, *Pour une didactique de l'esprit critique — Zététique et utilisation des interstices pseudoscientifiques dans les médias*, thèse de doctorat, université Joseph-Fourier — Grenoble I, 2007. Disp. sur : <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00207746/fr/>.
- OBSERVATOIRE ZÉTÉTIQUE. « Esprit es-tu là ? ». Disp. sur : www.zetetique.fr/.
- OBSERVATOIRE ZÉTÉTIQUE, « Qu'est-ce que la zététique ». Disp. sur : www.zetetique.fr/la-zetetique/.
- PEREIRA Irène, « Les grammaires de l'éducation critique aux médias à l'épreuve du numérique », *tic&société*, vol. 11, n° 1, 2017, p. 111-136. Disp. sur : <https://journals.openedition.org/ticetsociete/2279>.
- PIETTE Jacques, *Éducation aux médias et fonction critique*, Paris, L'Harmattan, 1996.
- POPPER Karl R., *Conjectures et réfutations. La croissance du savoir scientifique*, traduction de M.I. et M.B. De Launay, Paris, Payot, 1985.
- RICKERT Heinrich, *Sciences de la Culture et Sciences de la Nature suivi de Théorie de la définition*, dans Launay Marc de, Nicolas Anne-Hélène, Prompsy Carole (trad.), Paris, Gallimard, 1997.

- SAHUT Gilles, « L'enseignement de l'évaluation critique de l'information numérique », *tic&société*, vol. 11, n° 1, 2017, p. 223-248. Disp. sur : <https://journals.openedition.org/ticetsociete/2321>.
- SERRES Alexandre, *Dans le labyrinthe. Évaluer l'information sur Internet*, Caen, C&F Éditions, 2012.
- SIMONNOT Brigitte, « Médiations et agir informationnels à l'ère des technologies numériques », *Les Cahiers d'Esquisse*, ESPE Aquitaine. Vers de nouvelles formes de médiation documentaire et bibliothéconomique, p. 21-33. Disp. sur : https://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_01124651/.
- SIMONNOT Brigitte, « Évaluer l'information », *Documentaliste-Sciences de l'Information*, vol. 44, 2017, p. 210-216. Disp. sur : <https://www.cairn.info/revue-documentaliste-sciences-de-l-information-2007-3-page-210.htm>.
- SUTTER Éric, « Pour une écologie de l'information », *Documentaliste-Sciences de l'information*, vol. 35, n° 2, 1998, p. 83-86.
- VIVANT Nicolas, « Quelques principes zététiques ». Disp. sur : www.zetetique.fr/quelques-principes-zetetiques/.

Penser la culture numérique adolescente au prisme des représentations et des rapports sociaux de genre

Laure BOLKA-TABARY & Florence THIAULT

*Université de Lille
Université Rennes 2*

Comment penser aujourd'hui la culture numérique des adolescents ? Nous souhaitons pointer dans cette contribution l'importance d'une réflexion sur la culture et les pratiques numériques incluant la problématique des représentations sociales. Cette question des représentations est particulièrement prégnante à l'adolescence, une période de la vie qui se caractérise par une place importante des questionnements identitaires. Elle suppose, de notre point de vue, une nécessaire approche par le genre et un détour par la culture *geek*.

Dans différents contextes d'expérimentation autour du numérique dans l'enseignement secondaire, nous avons souhaité observer les interactions scolaires autour des pratiques et plus largement interroger les élèves sur ce qui caractérise leurs pratiques de loisirs, sur la perception qu'ils ont de leurs compétences numériques, sur leur rapport aux TIC afin de faire émerger des éléments caractérisant leurs représentations du numérique.

Nous mobiliserons ainsi différentes enquêtes menées depuis 2016 auprès d'élèves de collège, les terrains d'étude concernés ayant tous en commun l'usage scolaire expérimental d'un outil numérique (le jeu Minecraft¹, le logiciel Scratch², l'outil Processing³ permettant de créer en langage python). Pour chacune de ces enquêtes, notre méthodologie a couplé approche ethnographique, enquête par questionnaires et entretiens semi-directifs.

En premier lieu, nous reviendrons sur la définition et l'évolution de la notion de culture numérique. Nous interrogerons ensuite les rôles sociaux de genre dans la culture informatique et numérique. Enfin, nous nous

1. Minecraft éducation : <https://education.minecraft.net/>.

2. Scratch : <https://scratch.mit.edu/>.

3. Processing : <https://www.processing.org/>.

appuierons sur trois enquêtes pour explorer les pratiques numériques des adolescents en situation.

1 Cadrage réflexif : de la culture informationnelle à la culture numérique

Posons ici les contours de l'acception du terme de « culture numérique » telle que nous l'entendons dans ce texte. À quelle définition de la « culture » faisons-nous ici référence ? Et quels liens peut-on aujourd'hui établir entre culture numérique, culture informatique et culture informationnelle ?

1.1 Quelle(s) définition(s) de la culture ?

La notion de culture ne peut se prêter à une définition unique et satisfaisante. Edward Burnett Tylor est à l'origine d'une première définition anthropologique du concept, qu'il assimile à celui de civilisation :

Culture et civilisation est ce tout complexe qui comprend la connaissance, les croyances, l'art, la morale, le droit, les coutumes et les autres capacités ou habitudes acquises par l'homme en tant que membre de la société⁴.

L'étude scientifique de la culture est au fondement de l'anthropologie. La culture constitue une organisation qui comprend des techniques, des objets fabriqués, des procédés de fabrication, des idées, des mœurs et des valeurs héritées :

On a affaire à un vaste appareil, pour une part matériel, pour une part humain, et pour une autre encore spirituel, qui permet à l'homme d'affronter les problèmes concrets et précis qui se posent à lui⁵.

Dans le cadre d'une réflexion sur la culture informationnelle des élèves, ce sont à la fois les connaissances acquises qui nous intéressent mais également les croyances, les valeurs, les idées et les usages associés à une culture donnée. Nous adhérons en ce sens à la définition de Stuart Hall pour qui la culture n'est pas un ensemble de choses (tableaux, romans, émissions de télé, etc.) mais un processus, un ensemble de pratiques de production et d'échanges de significations. La culture, entre autres fonctions, joue « le rôle d'un écran extrêmement sélectif entre l'homme et le monde extérieur » ;

4. Edward Burnett TYLOR, *Primitive culture : Researches into the development of mythology, philosophy, religion, art and custom* (2 vol.), Londres, Murray [trad. fr. 1876-78 *La civilisation primitive*, 2 vol. Paris : Reinwald], 1871.

5. Bronisław MALINOWSKI, *Une théorie scientifique de la culture, et autres essais*, Paris, François Maspero, 1968.

« (elle) définit donc les champs d'attention et les champs d'ignorance. Elle apporte ainsi une structure au monde⁶ ».

La culture à laquelle nous nous référons renvoie à un système de pensée — un système symbolique — partagé par la communication, à des pratiques structurées autour de ce système et circulant dans la société. Jérôme Bruner propose une approche psychologique et constructiviste de la culture, qui insiste sur les liens entre culture et cognition. La cognition intègre l'ensemble des processus mentaux permettant aux individus de percevoir, connaître et comprendre le monde qui les entoure. La participation des individus à la culture est pour le psychologue ce qui permet leur développement cognitif. Il pointe également l'importance des récits : « Une culture est viable lorsque ceux qui y vivent sont liés par des histoires qui les relient les uns aux autres, même si ces histoires ne reflètent pas un consensus⁷. »

À l'heure d'Internet, de la communication mondialisée et de la circulation internationale des biens culturels et des personnes, nous pouvons avancer l'idée que toutes les cultures sont, en tant que systèmes de pensées relatifs à des groupes sociaux donnés, et à des degrés divers, des cultures mixtes. La culture numérique coexiste avec d'autres cultures, et elle ne peut être étudiée que dans cette interaction, voire cette fusion, avec d'autres formes culturelles telles que la culture informationnelle, la culture documentaire, la culture informatique, la culture adolescente ou encore la culture scolaire. L'étude de la culture numérique des élèves doit en effet s'envisager à l'aune de l'ensemble des éléments culturels auxquels ces derniers se rattachent.

1.2 De la culture informatique à la culture numérique

Commençons par dessiner les contours du concept de « culture numérique », dont l'usage reste relativement récent.

Dans les années 1990, l'usage du terme « culture informatique » prédomine. Charles Duchateau la définit comme

un ensemble, aussi stable et adapté que possible, de savoirs et de savoir-faire qui permettent d'être à l'aise face à l'ordinateur et aux outils informatiques, de comprendre et de juger ce que permet l'informatique et ce qui est hors de sa portée⁸.

Ce didacticien de l'informatique insiste sur le fait que cette culture naît « du fait de l'utilisation d'outils communs » et que l'utilisation de l'informatique à l'école permet l'exercice d'un certain nombre de compétences

6. Stuart HALL, *Au-delà de la culture*, Paris, Seuil, 1976 (1979).

7. Jérôme BRUNER, *Car la culture donne forme à l'esprit. De la révolution cognitive à la psychologie culturelle*, Paris, Eshel, 1990.

8. Charles DUCHATEAU, « Peut-on définir une culture informatique? », *JRI (Journal de Réflexion sur l'Informatique)* n° 23/24, octobre 1992, p. 34-39.

autres que la seule compétence technique. Cédric Fluckiger fait le même constat en 2007 et observe à quel point les usages juvéniles « dessinent les contours d'une culture informatique spécifique aux jeunes générations et deviennent un instrument pour la manifestation publique du statut d'adolescent⁹ ». Dans les années 2000, Manuel Castells qualifie la culture d'Internet de « culture de la virtualité réelle » :

Elle est virtuelle parce qu'elle est élaborée principalement selon des processus de communication virtuels, électroniques. Elle est réelle (et non pas imaginaire), parce qu'elle est notre réalité fondamentale, la base matérielle à partir de laquelle nous vivons notre vie, construisons nos systèmes de représentation, accomplissons notre travail, entrons en relation avec les autres, trouvons nos informations, élaborons nos opinions, menons une action politique et entretenons nos rêves. Cette virtualité est notre réalité. Voilà ce qui caractérise la culture à l'ère de l'information : c'est essentiellement en passant par la virtualité que nous créons du sens¹⁰.

Avec une vision technico-utopiste, l'auteur place donc la culture de l'Internet au centre de la sociabilité et même de la vie humaine, mais revient également à la fonction symbolique de la culture, celle de créer du sens et des systèmes de représentation.

Pour s'intéresser à la définition de la culture numérique à une ère de convergence médiatique, il semble intéressant de se tourner vers des auteurs qui interrogent le système médiatique dans sa globalité. Pour Henry Jenkins¹¹, il existe trois entrées pour comprendre l'évolution du système médiatique contemporain : une convergence culturelle entre médias ; une culture participante qui redéfinit le rôle des consommateurs de la culture *de masse* ; l'intelligence collective qui en résulte pour l'intérêt général. D'après lui, « anciens » et « nouveaux » médias entretiennent des relations complexes et interagissent au sein d'une « culture de la convergence ». Cette dernière ne renvoie pas à une simple révolution technologique, elle dépend d'une dynamique sociale de participation active des consommateurs culturels. C'est donc également une « culture participante ». On trouve chez Claude Baltz l'idée d'un lien inaliénable entre cette culture émergente et la société de l'information : « il n'y a pas de société d'information sans culture informationnelle¹² » ; « nous avons besoin d'instruments théoriques appro-

9. Cédric FLUCKIGER, « Les collégiens et la transmission familiale d'un capital informatique », *Agora débats/jeunesses*, vol. 46, n° 4, 2007, p. 32-42. Disp. sur : <https://www.cairn.info/revue-agera-debats-jeunesses-2007-4-page-32.htm?contenu=article>.

10. Manuel CASTELLS, *La galaxie Internet*, Paris, Fayard, 2001.

11. Henry JENKINS, *Convergence Culture, When Old and New Media Collide*, New York, New York University Press, 2006.

12. Claude BALTZ, « Une culture pour la société de l'information ? Position théorique, définition, enjeux », *Documentaliste-Sciences de l'information*, n° 35, 2, 1998, p. 75-82.

priés pour penser la complexité et la (dé)cohérence d'ensemble de la société d'information¹³ ». Selon Lev Manovich, les influences réciproques entre le niveau informatique (« *computer layer* ») et le niveau culturel (« *cultural layer* ») produisent une nouvelle culture de l'ordinateur :

un mélange de significations propres à l'homme et à la machine, des manières traditionnelles dont la culture humaine a modelé le monde et des modes propres à l'ordinateur de le représenter¹⁴.

La culture numérique telle que nous la nommons aujourd'hui serait ainsi une culture de l'échange, une culture médiée par les outils technologiques mais également une culture de l'usage de ces outils et des valeurs et enjeux que les individus y projettent. Cette culture allie un univers culturel (celui de l'écran, d'Internet) à des usages et à des pratiques.

La prolifération des objets numériques et l'étendue de leurs utilisations aujourd'hui sont telles que de nombreux chercheurs, comme Brigitte Simonnot¹⁵ et Cédric Fluckiger¹⁶, considèrent que les pratiques et la culture numérique sont imbriquées. Relativement à la culture informatique, selon Béatrice Drot-Delange et Éric Bruillard, « il semble que les cultures du numérique caractérisent davantage les usages, par des groupes spécifiques, d'objets informatisés¹⁷ ». Ces auteurs estiment que « les cultures informatiques persistent, mais elles cohabitent maintenant avec ce qu'il est convenu de dénommer les cultures du numérique ». À l'époque contemporaine, la culture de l'informatique serait plus spécifiquement focalisée sur le code et la connaissance des langages de programmation alors que la culture numérique serait quant à elle centrée sur les usages, grâce à des interfaces toujours plus intuitives. Pour autant, la formation de l'esprit critique, de l'esprit scientifique et l'éducation à la culture numérique sont au centre des activités d'initiation à la programmation. Culture informatique et numérique sont donc à la fois distinctes et liées.

La culture numérique peut se définir également comme le pan « numérique » de la culture informationnelle. Les travaux de l'ERTé « Culture informationnelle et Curriculum documentaire », menés entre 2005 et 2009, interrogeaient notamment les pratiques informationnelles des élèves et des

13. Claude BALTZ, *Documents de séminaire*, université Paris 8, 2009.

14. Lev MANOVICH, *The Language of New Media*, Cambridge, Massachusetts, London, England, The MIT Press, 2001.

15. Brigitte SIMONNOT, « Culture informationnelle, culture numérique : au-delà de l'utilitaire », *Les Cahiers du numérique*, vol. 5, n° 3, 2009, p. 25-37.

16. Cédric FLUCKIGER, « Culture numérique, culture scolaire : homogénéités, continuités et ruptures », *Diversité, VEI*, n° 185, 2016, p. 64-70.

17. Béatrice DROT-DELANGE, Éric BRUILLARD, « Éducation aux TIC, cultures informatique et du numérique : quelques repères historiques », *Études de communication*, vol. 38, n° 1, 2012, p. 69-80.

enseignants sur l'ordinateur et sur Internet. Françoise Chapron et Éric Delamotte analysent que :

les technologies de l'information et de la communication ont fait évoluer le concept initial de l'*information literacy* centrée sur l'usage des bibliothèques. Aujourd'hui, cette expression renvoie à l'ensemble des médias (textes, images et sons¹⁸).

À l'ère des blogs et des forums, les pratiques d'auto-publication des adolescents montraient déjà le web comme un lieu privilégié d'activités de redocumentarisation¹⁹. Dans une réflexion sur les enjeux de la culture informationnelle à l'école, Alexandre Serres souligne dès 2008 la nécessité d'analyser « les usages, les pratiques, les représentations, les valeurs qui émergent et se développent autour d'internet, chez les adolescents mais aussi chez les enseignants²⁰ ».

S'intéresser à la culture numérique d'élèves de collège implique ainsi d'ancrer la culture numérique dans un contexte générationnel. La culture numérique juvénile est définie par Cédric Fluckiger comme un :

ensemble de valeurs, de connaissances et de pratiques qui impliquent l'usage d'outils informatisés, notamment les pratiques de consommation médiatique et culturelle, de communication et d'expression de soi²¹.

Les pratiques numériques des adolescents se caractérisent en effet par un usage généralisé des réseaux sociaux, par une place importante du jeu vidéo et, nous le verrons, par une importante consommation de contenus culturels.

2 La culture numérique, une culture masculine ?

La manière dont les individus se représentent les technologies numériques conditionne fortement leur rapport à ces mêmes technologies, que ce soit en tant qu'utilisateurs ou en tant que concepteurs. Les représentations du numérique par les élèves participent à la construction de leur culture numérique et cette culture, fortement imprégnée par les représentations

18. Françoise CHAPRON, Éric DELAMOTTE, *L'éducation à la culture informationnelle*. Introduction, Presses de l'Enssib, 2010, p. 21-23.

19. Laure TABARY-BOLKA, « Culture adolescente vs culture informationnelle. L'adolescent acteur de la circulation de l'information sur internet », *Les Cahiers du numérique*, 3, 5, 2009 p. 85-97. Disp. sur : <https://www.cairn.info/revue-les-cahiers-du-numerique-2009-3-page-85.htm>.

20. Alexandre SERRES, « L'école au défi de la culture informationnelle », Dans Jérôme DINET (dir.), *Usages, usagers et compétences informationnelles au xxie siècle*, Paris, Hermès, Lavoisier, 2008, p. 41-70.

21. Cédric FLUCKIGER, « L'école à l'épreuve de la culture numérique des élèves », *Revue française de pédagogie*, 163, 2008, p. 51-61.

masculines du numérique dans la culture populaire, oriente à son tour leurs pratiques.

2.1 Les représentations du numérique

La représentation peut se définir de manière générique comme ce qui rend présent quelque chose à quelqu'un. Les représentations qui nous intéressent ici sont relatives à un objet technico-social : le numérique. Dans le champ de la psychologie cognitive, la représentation mentale ou symbolique renvoie à la capacité qu'ont les individus de se représenter mentalement un objet. Le terme de *représentation sociale* est utilisé en psychologie sociale pour nommer une représentation construite et véhiculée socialement. Selon Serge Moscovici²², les représentations sociales sont des « univers d'opinion » propres à une culture, une classe sociale ou un groupe, et sont relatifs à des objets de l'environnement social. Ce sont donc des « formes de connaissances (...) ayant une visée pratique²³ », des connaissances de sens commun, permettant aux individus de réduire la complexité du monde, de l'interpréter, de mettre en place des modèles de pensées. Pierre Mannoni les présente comme des « contenus mentaux qui pourront être mis en circulation au cours des échanges sociaux²⁴ ». Mais les représentations sociales ne sont pas seulement des manières de connaître, elles ont également une fonction de prescription des comportements et de validation des modèles de pensée, et en cela :

(elles) participent de deux façons à la pensée sociale : d'une part, elles sont des produits socialement constitués, d'autre part, elles réélaborent en permanence le social qui les constitue. (...) Les représentations sociales sont donc des régulateurs de la vie sociale, et même des régulateurs de la vie tout court²⁵.

On voit bien parmi ces auteurs le poids accordé aux représentations sociales dans la manière dont les individus perçoivent et comprennent le monde, se situent par rapport à des objets du monde et y projettent valeurs et symboles.

Certains auteurs utilisent également les concepts de *représentation intergroupe*²⁶ ou de *représentation collective*²⁷. Jean-Claude Deschamps et Pascal

22. Serge MOSCOVICI, *La psychanalyse, son image et son public*, Paris, PUF, 1961.

23. Denise JODELET, *Les représentations sociales*, Paris, PUF, 1989.

24. Pierre MANNONI, *Les représentations sociales*, PUF, 2006.

25. Pierre MANNONI, *ibid.*

26. Willem DOISE, « Rencontres et représentations intergroupes », *Archives de Psychologie*, 61, 1973, p. 303-320.

27. Emile DURKHEIM, « Représentations individuelles et représentations collectives », *Revue de métaphysique et de morale*, In *Sociologie*, 1967, Paris, PUF, 1898.

Moliner proposent quant à eux d'utiliser le terme de *représentation identitaire* pour rendre compte du fait que :

les processus identitaires permettent aux individus d'élaborer et de maintenir des connaissances à propos d'eux-mêmes et d'autrui, à propos des différents groupes auxquels ils appartiennent et à propos des différents groupes avec lesquels ils sont en interaction²⁸.

Ces représentations identitaires constituent d'après les auteurs « le fondement du sentiment d'identité ». Les représentations du numérique qui circulent parmi les élèves sont ainsi liées à leur construction identitaire, l'identité étant comprise comme « une dynamique évolutive, par laquelle l'acteur social, individuel ou collectif, donne sens à son être²⁹ ». Les adolescents construisent une identité, une image de soi qui les positionnent dans la société par les valeurs qu'ils associent à différents objets et aux usages de ces objets qu'ils affichent ou revendiquent. C'est à une conception des représentations comme « sociales » et identitaires que nous nous référons.

Les représentations des élèves sur le numérique s'élaborent à la fois dans la sphère familiale et amicale (pratiques et discours au sein de la famille et entre amis, représentations des métiers dans les médias et la culture populaire, médiatisation de figures compétentes dans le numérique) et à l'école (discours sur les technologies et les compétences, usages et acteurs de l'informatique, éducation aux médias, informations sur l'orientation). Ces représentations se construisent donc à la fois à l'aune des références culturelles hégémoniques concernant les technologies et le genre, des pratiques individuelles, familiales, amicales et scolaires autour des technologies et des figures identificatoires fictives et réelles rencontrées au long de leurs parcours. Relativement à leur fonction prescriptive d'attitudes et d'opinions, ces représentations ont un impact non négligeable sur la perception des compétences numériques par les élèves et les valeurs et délimitations qu'ils associent aux technologies et pratiques numériques comme aux métiers de ce secteur. Ces représentations ou connaissances *de sens commun* peuvent ainsi constituer des facilitateurs ou obstacles aux pratiques et orienter les choix de pratiques.

Elles peuvent particulièrement constituer des obstacles lorsqu'elles prennent la forme de stéréotypes. Le terme de stéréotype « désigne les catégories descriptives simplifiées par lesquelles nous cherchons à situer autrui ou des groupes d'individus³⁰ ». Les stéréotypes sont, comme toute

28. Jean-Claude DESCHAMPS, Pascal MOLINER, *L'identité en psychologie sociale. Des processus identitaires aux représentations sociales* (2^e édition), Armand Colin, 2012.

29. Geneviève VINSONNEAU, « Le développement des notions de culture et d'identité : un itinéraire ambigu », *Carrefours de l'éducation*, 2, n° 14, 2002, p. 2-20.

30. Gustave-Nicolas FISCHER, *Les concepts fondamentaux de la psychologie sociale*, Dunod, 1987 (2005).

catégorisation, des moyens de réduire la complexité du monde. Mais ce sont également des représentations sociales qui peuvent être à l'origine de la stigmatisation de certaines catégories d'individus. Pour Marion Dutrévis en effet, « les stéréotypes contribuent largement à la stigmatisation et aux expériences de discrimination vécues par les membres de groupes affublés d'un stéréotype négatif³¹ ». Les travaux sur l'intériorisation du stéréotype, puis, la théorisation en 1997 par Claude Mason Steele³² de la « menace du stéréotype » ont conduit de nombreux chercheurs en psychologie sociale³³ à désigner les stéréotypes comme la cause du *Gender Gap* (« fossé de genre ») dans les disciplines scientifiques³⁴ et techniques³⁵. La théorie de la menace du stéréotype, qui reste encore aujourd'hui à étayer, postule que l'intériorisation du stéréotype par les individus aurait des effets sur leurs compétences. Les stéréotypes de genre, notamment, assignent aux individus des compétences genrées, par exemple, « doués pour les sciences » pour les garçons et « douées pour les arts » pour les filles. Ces stéréotypes peuvent provoquer un stress cognitif chez les individus engendrant une baisse de performance, dans notre exemple une moins bonne réussite des filles que des garçons dans les matières scientifiques. Ils permettraient d'expliquer le moindre intérêt des filles pour ce qui touche à l'informatique et à la technique. De même, dans le secteur de l'informatique, certaines représentations valorisent les compétences individuelles acquises dans l'activité « artisanale » (plaisir du « bidouillage ») du maniement de l'outil. Ainsi, à partir du moment où l'idée selon laquelle l'informatique serait réservée aux garçons existe, certaines filles peuvent intérioriser et renforcer cette assertion. La faible représentation des filles dans le numérique leur laisse en effet croire qu'elles sont par nature moins compétentes dans ces métiers, donc qu'elles auront plus de difficultés à y accéder et progresser en leur sein. D'autant plus que les médias tendent à renforcer ces stéréotypes par la sous-représentation des filles associées à l'informatique dans les produits culturels et l'ensemble de la communication sur les produits et métiers liés. Pour autant,

31. Marion DUTRÉVIS, « Menace du stéréotype et groupes ethno-raciaux minoritaires. Quel poids sur les performances des élèves ? », *Revue française de pédagogie* [En ligne], 191, avril-mai-juin 2015.

32. Claude MASON STEELE, « A threat in the air », *American Psychologist*, 52, 6, 1997, p. 613-629.

33. Virginie BONNOT, Jean-Claude CROIZET, « Stereotype threat and stereotype endorsement: their joint influence on women's math performance », *Revue internationale de psychologie sociale*, 2, tome 24, 2011, p. 105-120.

34. Isabelle RÉGNER *et al.*, « Our future scientists: A review of stereotype threat in girls from early elementary school to middle school », *Revue internationale de psychologie sociale*, 3, tome 27, 2014, p. 13-51.

35. Allison MASTER *et al.*, « Reducing adolescent girls' concerns about STEM stereotypes: When do female teachers matter? », *Revue internationale de psychologie sociale*, 3, tome 27, 2014, p. 79-102.

la présence de contre-stéréotypes, par exemple des figures féminines compétentes en informatique dans certaines séries télévisées, ou la rencontre de femmes informaticiennes peuvent venir remettre en question les stéréotypes dominants.

2.2 *Les technologies numériques, des artefacts masculins ?*

La question du genre est inhérente à celle des représentations, notre manière de percevoir le monde étant, comme l'observe Françoise Héritier³⁶, corrélée à des catégorisations binaires du féminin et du masculin. La culture numérique se construit autour du rapport et de l'usage des technologies numériques, qui portent le sceau du masculin.

Poser la question des technologies numériques comme *artefacts* masculins s'inscrit dans un projet de déconstruction des rapports sociaux de domination. La « domination » masculine est aujourd'hui très largement pensée en termes d'*hégémonie*. Le *genre*, utilisé de manière préférentielle au terme de *sexe* qui renvoie à des différences biologiques, est quant à lui une catégorie d'analyse qui qualifie la distinction entre hommes et femmes de « construction sociale mise en œuvre dès les premiers temps de l'enfance qui participe à produire une différence irréductible entre femmes et hommes et à lui donner un sens social spécifique³⁷ ». Cette construction, selon Marie Buscatto, est « un processus dynamique et relationnel, en perpétuel mouvement » et comporte une dimension hiérarchique. Interroger les pratiques numériques sous un angle genré relève d'une volonté de ne pas occulter, voire de pointer l'importance dans le champ de la culture informationnelle de l'aspect genré de la culture et des pratiques numériques, qui n'est pas sans effets sur la perpétuation des inégalités et leurs conséquences sur l'orientation et la carrière notamment. Ces effets se traduisent en termes de perception des compétences et de déni de légitimité et ont un impact sur la participation des femmes à l'élaboration des outils numériques et à la réflexion sur ces mêmes outils. Françoise Héritier note que les stéréotypes désignant les femmes comme intellectuellement inférieures aux hommes « entraînent chez les filles une sous-estimation de leurs propres capacités ainsi que le bridage de leurs ambitions³⁸ ». Interroger le genre des pratiques numériques, c'est donc interroger le rôle politique du numérique dans notre société.

Marlène Coulomb-Gully pointait en 2009 la spécificité française qu'est l'universalisme républicain, qui enjoint à « ne voir en chaque citoyen qu'un

36. Françoise HÉRITIER, *Masculin/Féminin I. La pensée de la différence*, Paris, Odile Jacob, coll. « Poches », 2012 (1996).

37. Marie BUSCATTO, *Sociologie du genre*, Armand Colin, 2014.

38. Françoise HÉRITIER, *Masculin/Féminin II. Dissoudre la hiérarchie*, Paris, Odile Jacob, coll. « Poches », 2012 (2002).

exemplaire d'une humaine condition dégagée de toute incarnation³⁹ » et a fortement freiné l'arrivée en France des études de genre. Les Sciences de l'Information et de la Communication (SIC) s'avèrent particulièrement en retard par rapport aux autres disciplines des sciences humaines et sociales. Un programme de recherche explorant les questions de genre permettrait une « déconstruction critique des impensés ». Nous rejoignons ici l'appréhension par Marlène Coulomb-Gully du genre comme méthodologie « transverse⁴⁰ » qui implique une « conversion du regard » et « doit faire partie de la boîte à outils du chercheur du XXI^e siècle ». La question du genre est aujourd'hui explorée par les SIC majoritairement dans le cadre des questions liées à la culture et à la communication. Elle commence à se développer mais reste encore trop peu présente dans les questions de terrains et l'analyse des acteurs, *a fortiori* lorsqu'il s'agit d'interroger les pratiques d'information. Quelques auteurs s'y sont récemment attelés sur le plan des pratiques adolescentes. Nous pouvons notamment citer Gilles Sahut sur la question des pratiques de recherche d'information sur Wikipédia⁴¹, Jacques Kerneis à propos des pratiques informationnelles informelles des étudiants⁴², Anne Cordier relativement aux pratiques translittéraciques⁴³ ou encore Elisabeth Schneider⁴⁴ au sujet des rapports de genre à partir de l'étude de cas d'une vidéo Youtube.

Les réflexions menées dans le champ scientifique autour de la définition de la culture numérique ont longtemps évacué la question des enjeux d'une culture majoritairement portée par les hommes, qu'il s'agisse des contributions sur Wikipédia, des communautés de joueurs ou encore du mouvement de l'*open access*. La culture numérique a été pensée avant tout comme une culture de l'ouverture⁴⁵, de la participation⁴⁶, de l'échange⁴⁷. En observant les

39. Marlène COULOMB-GULLY, « Les sciences de l'information et de la communication : une discipline *Gender blind*? », *Questions de communication*, 15, 2009, p. 129-153.

40. Marlène COULOMB-GULLY, « Inoculer le Genre », *Revue française des sciences de l'information et de la communication* [En ligne], 4, 2014.

41. Gilles SAHUT, « Les jeunes et wikipédia : un rapport genré? », *Revue de recherches en littérature médiatique multimodale*, 4, 2016.

42. Jacques KERNEIS, « Pratiques informationnelles genrées des étudiant.e.s? », 14^e séminaire M@rsouin, mai 2016, Douarnenez, France. halshs-01400373.

43. Anne CORDIER, « Pratiques translittéraciques juvéniles et imaginaires croisés d'acteurs : une question de genre? », *Revue de recherches en littérature médiatique multimodale*, vol. 4, 2016.

44. Elisabeth SCHNEIDER, « Investiguer le rapport au genre sur un espace de communication en ligne : étude de cas à partir d'une vidéo Youtube et de ses commentaires. Enquête exploratoire », 2016. halshs-0144451v2.

45. Pierre LEVY, *L'intelligence collective, pour une anthropologie du cyberspace*, La Découverte/Poche, 1997.

46. Manuel CASTELS, *op. cit.* ; Mark DEUZE, « Participation, Remédiation, Bricolage : Considering Principal Components of a Digital Culture », *The Information Society*, 22, 2, 2006, p. 63-75.

47. Henry JENKINS, *op. cit.*

espaces participatifs en ligne où s'applique la logique du don *via* l'échange de connaissances (Wikipedia, communautés du logiciel libre), Anna Cossetta a constaté que les femmes, qui pourtant apparaissent par le stéréotype et les habitudes culturelles comme fortement liées à la pratique du don et de l'échange, y sont étonnamment très peu présentes : elles sont 1,5 % dans les communautés du logiciel libre et sont auteurs de moins de 15 % des contributions sur Wikipédia. Elle remarque également que leur production se concentre dans des « espaces fortement connotés en termes de genre » comme les blogs, qui bénéficient d'une moindre reconnaissance intellectuelle :

Les hommes se montrent plus efficaces et plus capables de produire des connaissances et semblent aptes à mieux supporter cette solitude partagée des communautés en ligne. Les mâles ont donc réussi à forger, avec continuité et précision, ces endroits spécifiques du Web où se gère le pouvoir, fondamental, de la connaissance⁴⁸.

Les femmes n'occupent donc pas les mêmes espaces que les hommes sur le web, et cette partition des espaces n'est pas neutre. Cette discrimination spatiale est liée à des assignations de genre socialement incorporées par les individus et dont ils n'ont pas forcément conscience.

Toutes les études menées depuis les années 1980 par des auteurs comme Cynthia Cockburn⁴⁹, Sherry Turkle⁵⁰, Delphine Gardey⁵¹ ou Fanny Lignon⁵² convergent vers un même constat d'une hégémonie masculine sur le champ de la technologie et plus largement des sciences et des techniques. À la fin des années 1990, Bruce Bimber⁵³ observait la présence de deux « fossés de genre » sur Internet : celui de l'accès et celui de l'usage. Et les caractéristiques « genrées » de l'usage d'Internet ne peuvent s'expliquer uniquement par des facteurs socio-économiques. L'informatique en général, et le web en particulier, se sont construits comme des technologies masculines, créées par et pour des hommes. Dans *L'engendrement des choses : des hommes, des femmes et des techniques*, Danielle Chabaud-Rychter et Delphine Gardey soulignent le fait que les travaux menés en histoire et sociologie du travail « montrent en quoi la culture technique apparaît comme l'un des éléments constitutifs de l'identité masculine » et comment les femmes ont été

48. Anna COSSETTA, « Que donnent les femmes sur le Web ? », *Revue du MAUSS*, n° 39, 2012, p. 391-404.

49. Cynthia COCKBURN, *Brothers : male dominance and the technical change*, Pluto Press, Londres, 1983 (1991).

50. Sherry TURKLE, *Les enfants de l'ordinateur*, Paris, éd. Denoël, 1986.

51. Delphine GARDEY, « De la domination à l'action. Quel genre d'usage des technologies de l'information ? », *Réseaux*, 4, 120, 2003, p. 87-117.

52. Fanny LIGNON (dir.), *Genre et jeux vidéo*, Toulouse, Presses universitaires du Midi, 2015.

53. Bruce BIMBER, « Measuring the Gender Gap on the Internet », *Social Science Quarterly*, 81, 3, Sept, 2000, p. 868-876.

« exclues par les hommes des professions ou des lieux où ceux-ci “font” de la technique⁵⁴ ». Cette hégémonie masculine sur le web est entretenue par le fait que le développement de l’informatique et de l’Internet est entièrement attribué aux hommes. La sociologue Judy Wajcman⁵⁵ mentionne ainsi que les femmes ont été effacées de l’histoire des technologies. Comme le constate Josiane Jouët, « la technologie en soi n’a certes pas de sexe mais [...] sa construction sociale est éminemment masculine⁵⁶ ».

La culture *geek* a joué un rôle important dans la perpétuation de rôles sociaux de genre concernant l’usage du numérique mais également dans la construction de représentations socialement stigmatisantes. David Peyron, qui a travaillé sur les origines historiques du terme « *geek* », trouve son origine « aux premiers mouvements de fans de science-fiction et de *comics* des années 1920 et 1930⁵⁷ ». Cette culture s’est ensuite développée et cristallisée aux États-Unis dans les années 1960 autour de l’intérêt pour l’œuvre de Tolkien, *Le Seigneur des Anneaux*, et des jeux de rôle. Le chercheur souligne que la culture *geek* s’est également construite dans l’influence et l’interrelation avec la culture informatique. Aux États-Unis, où s’est forgé le terme, on utilise d’ailleurs aussi le terme de *computer geek*. L’école et les loisirs se trouvent au centre d’une socialisation qui participe largement à l’élaboration d’une identité et d’une culture *geek* qui se construisent autour d’une forme de masculinité contre-hégémonique :

Le *geek* ce n’est pas seulement le fan de science-fiction et de nouvelles technologies, c’est aussi, un jeune garçon blanc, bon élève, timide, peu sportif, maladroit avec les filles, et le plus souvent issu de la classe moyenne supérieure⁵⁸.

La représentation sociale stéréotypée du *geek* a ainsi joué un rôle non négligeable dans la construction de représentations sociales de l’informatique peu attractives en termes de projection identitaire et de compétences, mais également de genre.

54. Danielle CHABAUD-RYCHTER, Delphine GARDEY (dir.), *L’engendrement des choses : des hommes, des femmes et des techniques*, Paris, Éditions des Archives contemporaines (Histoire des sciences des techniques et de la médecine), 2002.

55. Judy WAJCMAN, *Feminism Confronts Technology*, John Wiley & Sons, 2013 (2016).

56. Josiane JOUËT, « Technologies de communication et genre : Des relations en construction », *Réseaux*, 120, 2003, p. 53-86.

57. David PEYRON, « Les mondes transmédiatiques, un enjeu identitaire de la culture *geek* », *Les Enjeux de l’Information et de la Communication* [en ligne], n° 15, 3, 2015.

58. David PEYRON, « La construction de l’identité culturelle *geek* dans le monde scolaire. À la recherche d’une autre masculinité ? », *Communication pour le colloque : École, loisirs, sport, culture, la fabrique des garçons*, Bordeaux, 13-14 mai 2013 (version de travail). Disp. sur : <https://davidpeyron.wordpress.com/textes-et-extraits/la-construction-de-lidentite-culturelle-geek-dans-le-monde-scolaire-a-la-recherche-dune-autre-masculinite/>.

Il est donc nécessaire de dépasser le constat général d'un usage mixte des technologies numériques. Certes, les garçons comme les filles utilisent des technologies, mais ils n'ont pas tout à fait les mêmes pratiques ni les mêmes représentations du numérique et de leurs compétences dans ce domaine, que cela concerne la programmation informatique ou le jeu vidéo. La culture numérique s'élabore de manière genrée, à l'aune de représentations du numérique qui sont solidement ancrées et attribuent un intérêt et des compétences pour les technologies qui seraient « naturels » chez les garçons, cette corrélation entre technologies et masculinité étant entretenue par une invisibilité des femmes dans l'histoire de l'informatique.

3 La culture numérique des adolescents

À travers les études de terrain que nous présentons ici, notre intention est d'observer si cette attribution sociale des compétences numériques aux garçons, dont nous venons de tracer les grandes lignes, a une incidence sur la manière dont collégiennes et collégiens perçoivent leurs compétences dans le domaine de la programmation et du jeu vidéo.

3.1 Terrains d'étude et méthodologie

Dans cette partie, nous nous appuyons sur des enquêtes nationales et sur des données issues d'investigations de terrain dans la région Hauts-de-France. La méthodologie adoptée croise des observations de séances ou d'ateliers pédagogiques, des entretiens individuels et collectifs d'explicitation avec élèves et enseignants ainsi que des questionnaires quantitatifs. L'observation de ces différents terrains d'étude selon des méthodologies qualitatives croisées nous permet d'aborder la complexité des pratiques numériques et des représentations des technologies par les acteurs. Trois enquêtes en collège sont convoquées ici : les pratiques vidéoludiques autour de l'utilisation de Minecraft dans un Enseignement Pratique Interdisciplinaire (EPI⁵⁹), les représentations de l'informatique dans le cadre de l'initiation à la programmation via le logiciel Scratch⁶⁰ et l'expérience de collégiennes participant à un atelier d'initiation à la programmation sur Processing⁶¹.

59. Projet de recherche ESPE Lille-Nord-de-France, 2017, *Nouveau rapport au savoir dans un dispositif interdisciplinaire à travers l'utilisation d'un jeu vidéoludique « Minecraft.edu »*, (F. THIAULT, dir.).

60. *L'imaginaire de l'informatique au collège : élaboration d'une pensée informatique chez des collégiens (logiciel Scratch)* : 2018 – Projet de recherche ESPE Lille-Nord-de-France, F. THIAULT (dir.)

61. Philippe MARQUET, Maude PUPIN, Yann SECQ, « L codent, L créent : créations numériques artistiques pour démystifier l'informatique... au féminin! (Descriptif d'atelier) »,

3.1.1 L'expérience du jeu Minecraft en contexte interdisciplinaire

Dans le cadre d'un Enseignement Pratique Interdisciplinaire (EPI), les enseignants d'un collège des Hauts-de-France ont choisi de recourir à l'usage du jeu Minecraft.edu avec l'ensemble des classes de cinquième. Autour de l'objectif de construire une seigneurie médiévale avec l'abbaye, le château et le village, les disciplines mobilisées (histoire, mathématiques, technologie, arts plastiques) interviennent sur des points complémentaires. Notre analyse s'organise autour de deux axes principaux : les pratiques vidéoludiques de la population étudiée dans les activités scolaires et dans le contexte familial et la question des apprentissages informels avec le jeu vidéo. Comment ces élèves appréhendent-ils les pratiques du jeu en classe à partir de leur propre expérience de joueur ?

Nous avons adopté une méthodologie de recherche basée sur une enquête et des observations directes auprès de l'équipe enseignante et des élèves afin de croiser données qualitatives et quantitatives, informations déclaratives et observations directes. Cette méthodologie nous a permis de retracer de manière factuelle le déroulement de l'EPI et d'obtenir des éléments sur son appréhension par les enseignants et les élèves, sur leur motivation et sur les dynamiques de travail, aussi bien entre élèves qu'entre enseignants. Ainsi, nous avons effectué des observations des séances d'EPI en salle informatique. Nos observations se sont concentrées sur le déroulement de la séance et sa gestion par l'enseignant, les consignes données, les déplacements et interactions de l'enseignant avec les élèves et des élèves entre eux (dans la classe et au sein des groupes de travail), leur comportement pendant la séance et leur participation effective au travail collectif. Dans un second temps, des entretiens semi-directifs ont été menés auprès de 16 élèves issus des six classes de 5^e concernées par l'EPI. Ces entretiens portaient à la fois sur le jeu Minecraft et son intérêt éducatif, les transferts de compétences entre le jeu et les disciplines scolaires, ainsi que les pratiques ludiques et vidéoludiques des élèves. Ces entretiens visaient à compléter une première enquête par questionnaire menée auprès de l'ensemble des élèves de 5^{ème} (152 répondants). Pour clôturer l'enquête auprès des élèves, un questionnaire de bilan a porté sur l'évaluation de l'expérience de jeu et les représentations des compétences acquises des élèves.

3.1.2 Les représentations de l'informatique au collège : élaboration d'une pensée informatique avec le logiciel Scratch

À la suite de l'enquête menée en 2017, nous avons proposé l'année suivante une étude dans le même établissement sur l'usage pédagogique du

logiciel Scratch (cité lors de l'enquête précédente). En effet, les nouveaux programmes du collège de 2016 invitent à initier les élèves aux activités de codage, d'algorithmique, de programmation. Au-delà des simples activités de codage, l'initiation menée au cycle 4 permet notamment de travailler les compétences suivantes : la résolution de problèmes, la démarche d'investigation (essais/erreurs), les compétences langagières, la coopération, la structuration de la pensée. La formation de l'esprit critique, de l'esprit scientifique et l'éducation à la culture numérique sont associées aux activités d'initiation à la programmation. Le logiciel Scratch conçu par le MIT apparaît comme un outil adapté pour initier des jeunes à des concepts mathématiques et informatiques tout en apprenant à développer une pensée créative et à travailler en équipe. Notre recherche porte sur les représentations de l'informatique développées par les collégiens à la suite de ces enseignements dédiés. Quels sont les rôles et les liens entre les disciplines scolaires chargées de cet enseignement (mathématiques et technologie)? Quels sont les poids respectifs de la culture médiatique et vidéoludique des jeunes et de la culture scolaire dans la construction de ces représentations?

L'informatique est un domaine qui est souvent confondu avec ses applications, notamment parce que tout le monde utilise des supports techniques (ordinateur, tablette, téléphone) et leurs applications (logiciels de traitement de texte, navigateurs web, logiciels de retouche d'images...). Enseigner l'informatique n'est pas de même nature qu'utiliser des ressources pédagogiques informatisées. La formation envisagée à la « pensée informatique » et à la notion de langage de programmation menée auprès de collégiens permet d'évaluer leur conception, leur intérêt et leur perception de l'informatique (avant et après les cours), leur attitude vis-à-vis des tâches menées, l'envie que suscite ce type d'intervention ainsi que les différentes représentations de genre (intérêt, capacités) vis-à-vis de l'informatique.

Dans le cadre de ce projet, nous avons mené des entretiens avec les enseignants qui ont accepté d'être observés en classe (deux professeurs de technologie et deux de mathématiques). Nous avons par la suite réalisé une enquête en ligne auto-administrée pendant les séances de technologie à destination de l'ensemble des élèves du collège (330 répondants, dont 72 en 6^e, 116 en 5^e, 97 en 4^e, 45 en 3^e). Ils étaient interrogés sur leurs usages de Scratch à l'école et à la maison et sur leur intérêt pour cet enseignement. Par la suite, des entretiens ont été réalisés avec des élèves de tous les niveaux sous forme de focus-groupe (23 élèves) sur leurs usages et représentations de l'informatique. Nous avons également rencontré l'inspecteur pédagogique régional (IPR) de mathématiques de l'académie, afin de l'interroger sur les nouveaux points de programme et pour qu'il nous éclaire sur les conditions de l'enseignement de la programmation dans l'approche curriculaire.

3.1.3 L codent, L créent : ateliers de codage pour collégiennes

Cette action de médiation est créée par les associations Ch'ti code⁶² (recensement des actions de médiation et d'initiation du numérique dans le Nord Pas-de-Calais) et Informatique au féminin⁶³. Elle a pour but de faire découvrir et de favoriser la création numérique *via* le code et la programmation. Proposées sur le temps de la pause méridienne, ces ateliers sont exclusivement réservées aux jeunes filles volontaires. L'accompagnement pédagogique est assuré par des étudiantes en informatique de l'université de Lille (dont les titulaires de la bourse « Informatique au féminin »). Les établissements scolaires de Villeneuve d'Ascq ont été choisis en raison de leur proximité et de la facilité d'accès avec les lieux d'enseignement des étudiantes.

L'action observée s'est déroulée entre janvier et mars 2018 sous la forme d'une séance hebdomadaire de 45 minutes par semaine. Après avoir rencontré les initiateurs du projet, nous avons observé quelques ateliers et réalisé un questionnaire auprès des participantes (30 réponses). L'objectif était d'identifier ce qui les intéresse ou ne les intéresse pas dans cette activité de découverte de la programmation *via* une création numérique, afin d'avoir des éléments pour améliorer cette action qui avait été partiellement mise en place en 2017 et qui est vouée à être proposée chaque année aux établissements proches de l'université.

L'ensemble des données récoltées lors de ces trois enquêtes ont pris en compte la variable genre à des degrés divers. Ainsi, les deux enquêtes menées dans le même collège ont concerné aussi bien les garçons que les filles. Lors des entretiens avec les élèves, nous avons souhaité écouter des groupes mixtes pour repérer d'éventuelles différences dans les pratiques numériques entre garçons et filles. L'ensemble des données des questionnaires ont été dans un second temps étudiées selon le prisme du genre. L'enquête sur les ateliers de codage se situe dans un contexte différent car non mixte et nous interroge sur les effets de la non-mixité sur cette action.

3.2 La place primordiale des pratiques vidéoludiques et audiovisuelles

Parmi les composantes de la culture numérique, le jeu vidéo et le visionnage de contenus audiovisuels se trouvent en tête des pratiques personnelles des collégiens et collégiennes. Cédric Fluckiger et Éric Bruillard observaient en 2010 « un hiatus entre les pratiques personnelles et les pratiques scolaires

62. Ch'ti code : <https://wikis.univ-lille1.fr/chticode/>.

63. Informatique au féminin : <http://femmes.fil.univ-lille1.fr/>.

des élèves⁶⁴ », les pratiques personnelles étant « caractérisées par un rapport de consommation à la technologie » et les pratiques scolaires s'inscrivant dans « l'établissement d'un contrat didactique » et un rapport plus distancié aux technologies.

Lors de notre enquête sur l'imaginaire de l'informatique (2018), nous avons demandé aux collégiens « quelles activités ils faisaient sur ordinateur à la maison » (330 répondants). L'activité qui domine est le visionnage de vidéos à 81 % (YouTube, Netflix), devant les jeux (69 %) et la communication (44 %), en particulier via les réseaux sociaux. Ils utilisent l'ordinateur pour leur travail scolaire (55,5 %), plus précisément pour la recherche d'information (61 %). L'ordinateur est devenu un outil de travail indispensable dès l'entrée au collège. Nous avons choisi de poser une question identique lors de l'observation du dispositif de sensibilisation à la programmation « L codent, L créent ». La pratique de visionnage de vidéos arrive également au premier plan. Par ordre de classement, les collégiennes citent à égalité la recherche d'information et le travail scolaire puis la communication et en dernier lieu la pratique des jeux vidéo. Les filles seraient davantage portées sur les usages numériques scolaires, communicationnels et créatifs. Les garçons se concentreraient plutôt sur des usages récréatifs et techniques⁶⁵. La pratique vidéoludique concernerait alors davantage les garçons.

Nous avons interrogé en 2017⁶⁶ des étudiants et étudiantes de filière informatique et MMI (métiers du multimédia et de l'Internet) de l'IUT de Lille, les réponses montrent que les pratiques vidéoludiques et audiovisuelles perdurent jusqu'après le lycée. Dans les deux filières, une grande majorité (autour de 75 %) continuent à jouer aux jeux vidéo et à visionner des vidéos en ligne.

Le jeu vidéo constitue aujourd'hui un objet incontournable de la culture adolescente. Le programme PELLEAS (Programme d'étude sur les liens et l'impact des écrans sur l'adolescent scolarisé), mené par la Croix-Rouge en 2014, a constaté que 94 % des garçons et 84 % des filles interrogées déclarent jouer à un jeu vidéo de façon hebdomadaire. La pratique vidéoludique est le plus souvent partagée avec des proches (frère(s), père, amis) en mode multi-

64. Cédric FLUCKIGER, Éric BRUILLARD, « TIC : analyse de certains obstacles à la mobilisation des compétences issues des pratiques personnelles dans les activités scolaires », dans Françoise CHAPRON et Éric DELAMOTTE (dir.), *L'éducation à la culture informationnelle*, Villeurbanne, Presses de l'Enssib, 2010, p. 198-207.

65. Barbara FONTAR, Elodie KREDENS, *Comprendre le comportement des enfants et adolescents sur Internet pour les protéger des dangers*, Lyon, Paris, Fréquence Écoles, Fondation pour l'Enfance, 2010 ; Pierre MERCKLÉ, Sylvie OCTOBRE, « La stratification sociale des pratiques numériques des adolescents », *RESET Recherches en sciences sociales sur Internet*, 2012, Disp. Sur : <http://reset.revues.org/129#tocto2n3>.

66. Projet Insernum : « Insérer des femmes dans les métiers du numérique, des solutions à construire » (2015-2018), L. BOLKA-TABARY (dir.).

joueurs ou en réseau. L'enquête sur les loisirs des 6-14 ans de Sylvie Octobre⁶⁷ a montré que ce sont les pères (plus de la moitié) qui jouent avec l'enfant, davantage que les mères (un tiers). Les données de LUDESPLACE⁶⁸ confirment que certains types de jeux sont réservés à un genre. Cependant les adolescentes affichent une pratique très diversifiée, explorant une plus grande variété de jeux que les joueurs. Cette catégorisation genrée des jeux ne semble pas représenter un problème pour les filles qui n'hésitent pas à aller explorer les objets de leurs camarades masculins, contrairement à ces derniers qui ne s'octroient pas les mêmes libertés pour étendre leurs horizons ludiques.

Les données récoltées auprès des collégiens dans le cadre du projet de recherche sur la pratique vidéoludique (EPI Minecraft, 2017) corroborent le point précédent. En effet, les filles interrogées citent une plus grande pluralité de titres que les garçons, en incluant également des jeux pour filles auxquels les garçons ne déclarent pas jouer. Parmi tous les titres évoqués, un jeu se démarque, bien qu'il ne soit pas aussi présent que Fifa Football 17 (2016), GTA 5 (Grand Theft Auto, 2013) et Call of Duty (COD, 2016) : il s'agit de Minecraft, qui se trouve aussi bien cité par des filles que des garçons, en moindre proportion pour les premières. L'appétence des jeunes filles par rapport aux jeux vidéo semble plus faible que celle des garçons, et les résultats du questionnaire (répondants : 152 élèves de 5^e) confirment ces tendances : « davantage de filles déclarent ne pas jouer, tandis que les garçons dans l'ensemble se disent attachés à cette pratique⁶⁹ ».

Lors d'une enquête auprès de lycéens et lycéennes réalisée en 2013 sur un échantillon paritaire de 205 élèves, Fanny Lignon met en évidence que 82 % de joueurs sont des garçons contre 53 % de filles. Elle révèle également des disparités dans le temps passé à jouer et dans la socialisation liée à la pratique du jeu : 36,5 % des garçons joueraient tous les jours contre 7 % des filles. Les garçons se tournent davantage vers des partenaires extérieurs à la sphère familiale :

Par ordre de préférence, les garçons jouent avec des ami.e.s, seuls, avec leurs frères et sœurs, avec leurs parents, tandis que les filles jouent avec leurs frères et sœurs, avec leurs ami.e.s, seules, avec leurs parents⁷⁰.

67. Sylvie OCTOBRE, *Les loisirs culturels des 6-14 ans*, Paris, La Documentation française, Ministère de la Culture et de la Communication, Département des études et de la prospective, 2004.

68. Samuel COAVOUX, Samuel RUFAT, Ovid Ter MINASSIAN, « Jouer aux jeux vidéo en France : Géographie sociale d'une pratique culturelle », *L'Espace géographique*, 43, 4, p. 308-323.

69. Leticia ANDLAUER, Florence THIAULT, Laure BOLKA-TABARY, « Apprendre avec le jeu numérique Minecraft.edu dans un dispositif interdisciplinaire en collège », *Sciences du jeu*, 9, 2018. Disp. Sur : <http://journals.openedition.org/sdj/1057>.

70. Fanny LIGNON, « Des jeux vidéo et des adolescents. À quoi jouent les jeunes filles et garçons des collèges et lycées ? », *Le Temps des médias*, 2, n° 21, 2013a, p. 143-160.

À partir des résultats de notre enquête sur l'usage du jeu vidéo en contexte éducatif, nous identifions effectivement des comportements différents entre les filles et les garçons en ce qui concerne la sociabilité dans la pratique vidéoludique. De façon privilégiée, les filles jouent prioritairement en famille, ensuite dans une proportion égale avec les amis du collège ou seule et de manière minoritaire avec des amis en ligne. Quant aux garçons, ils jouent principalement avec des amis du collège ou des amis en ligne. La famille n'arrive qu'en troisième position dans les choix exprimés. Le fait de jouer seul apparaît comme la pratique la moins fréquente.

De façon indifférenciée selon le genre, les adolescents s'intéressent essentiellement aux contenus imagés. Ils consultent des images dans des univers vidéoludiques, soit sur les plates-formes de jeu, soit sur YouTube et visionnent principalement des séries en *streaming* (Netflix) ou en téléchargement, des vidéos humoristiques, musicales. On peut donc supposer que le stéréotype du *geek*, omniprésent dans la culture populaire, représente une figure identificatoire ou contre-identificatoire pour de nombreux adolescents et participe de leurs représentations de l'univers du numérique. La médiatisation d'une figure stéréotypée du *geek* s'observe en effet à partir des années 1980 dans les films et séries américaines où :

son rôle est toujours assez similaire, personnage de second plan, rarement héros, et largement à visée humoristique (mais aussi utile pour assister le héros avec ses compétences techniques) avec une attitude maladroite et des références obscures à des livres de science-fiction ou à des langages informatiques⁷¹.

Ce stéréotype se rattache à une forme de masculinité que Peyron décrit comme étant à l'opposé de celle associée au stéréotype de l'élève footballeur sportif, populaire et peu intelligent, largement représenté dans les films et séries américaines depuis les années 1990. Du côté de la représentation, la culture *geek* renvoie donc à cette figure presque exclusivement masculine à laquelle peuvent s'identifier certains garçons mais qui sert aussi de repoussoir pour beaucoup d'autres.

3.3 Les représentations par les élèves de leurs propres compétences

Dans les sociétés occidentales, le développement d'une culture *geek*, largement masculine, a donc marqué l'exclusion de fait des filles des univers de l'informatique et du jeu vidéo. Pour Isabelle Collet, l'informatique, et plus

71. David PEYRON, « Les stéréotypes fictionnels comme outils de l'enquête qualitative : l'exemple de la culture geek », dans *Colloque Fiction et sciences sociales : Bonnes et mauvaises fréquentations*, université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, 25-26 septembre 2014.

précisément la programmation informatique, a également été historiquement et culturellement rattachée à la masculinité :

Ce sont les garçons qui ont été équipés les premiers, car la programmation (seule activité possible au début avec les ordinateurs) était fortement liée à la logique, elle-même étroitement liée aux mathématiques. [...]. Associés aux mathématiques, à la logique, à la technique, les ordinateurs sont devenus un objet culturellement éloigné de l'environnement dévolu aux filles⁷².

Au-delà d'une différenciation des activités et des représentations des compétences selon le sexe, surtout sur le plan des compétences informatiques, les rapports aux dispositifs numériques et à leurs usages sont symptomatiques de rapports sociaux de genre où se cristallisent de nombreux enjeux.

Les actions de sensibilisation auprès des filles ont vocation à encourager la mixité des filières de formation principalement scientifiques, selon l'objectif prioritaire de la Convention Interministérielle de février 2013 pour l'Égalité des filles et des garçons dans le système éducatif. Les ateliers « L codent, L créent », temps de sensibilisation à destination des filles, proposent ainsi des pistes de prévention concrètes pour dépasser le fossé de genre dans le secteur professionnel du numérique. En particulier, la rencontre avec des étudiantes en études dans ce secteur constitue un premier niveau d'exemples de « rôles modèles » qui peut être accentué par le réseau de relations familiales (connaissance de personnes travaillant dans ces domaines).

La faible représentation des filles dans le secteur va en effet de pair avec l'absence de modèles identificatoires qui complexifient la projection professionnelle. Cette situation est surtout révélatrice de la méconnaissance des compétences et des réalités des métiers du domaine. De cette manière, les ateliers d'informatique débranchée dès l'école élémentaire permettent d'appréhender l'algorithmique de manière ludique et de surmonter l'image austère de la logique informatique.

Mercklé et Octobre ont observé que l'usage du numérique constitue désormais un facteur de convergence générationnelle et de normalisation des comportements juvéniles dans le domaine des loisirs. Il n'existerait pas d'écarts significatifs entre filles et garçons du point de vue de la fréquence et de l'ancienneté d'usage de l'ordinateur ainsi que de l'attachement à l'outil numérique. Pour les auteurs, « la fracture numérique, au moins de ce point de vue, n'est donc pas d'abord une fracture genrée, mais bien une fracture de classe⁷³ ». Cependant, une surestimation des compétences déclarées par les garçons concernant la maîtrise des TIC est remarquée par

72. Isabelle COLLET, « La disparition des filles dans les études d'informatique : les conséquences d'un changement de représentation », *Carrefours de l'éducation*, vol. 17, n° 1, 2004, p. 42-56.

73. Pierre MERCKLÉ, Sylvie OCTOBRE, *op. cit.*

Cédric Fluckiger et Éric Bruillard⁷⁴ dans leur enquête de 2010 auprès de collégiens. *A contrario*, les filles sous-évaluent leur niveau de compétence réel. Ces résultats sont confirmés par l'enquête du CEFRIO (2009) menée au Québec qui souligne que le niveau de confiance avec lequel les jeunes utilisent les TIC est variable selon le genre : « cette belle assurance est le fait de plus de garçons (39 %) que de filles (29 %⁷⁵) ». Cette différence de représentations se retrouve dans nos enquêtes, qu'il s'agisse des compétences en codage ou en jeu vidéo. Lorsque nous avons interrogé les collégiens sur leur niveau d'expertise dans le jeu Minecraft au commencement de l'EPI, sur 24 élèves qui se déclarent experts (18 % des répondants), nous trouvons 19 garçons pour seulement 4 filles (question : « quel est ton niveau dans Minecraft ? »). Lors de la seconde enquête par questionnaire menée à l'issue de l'EPI, sur 117 réponses, 30 répondants se déclarent experts en matière de maîtrise technique de Minecraft (soit 26 %), le nombre de filles n'est alors plus que de 2. Du fait de l'anonymat des questionnaires, nous ne pouvons que proposer des hypothèses pour expliquer cette différence de nombre. Soit les deux autres filles se considérant comme « experts » au début de l'expérimentation étaient absentes lors de l'enquête et sont donc non comptabilisées, soit leur sentiment d'expertise s'est dilué et elles considèrent qu'elles ont en réalité seulement un niveau « bon ». La confrontation au sein du groupe classe lors du projet EPI avec les garçons qualifiés « d'experts » (par leurs pairs et les enseignants), les amènerait alors à reconsidérer leurs compétences en les minimisant, voire à une moindre estime de soi dans un contexte de mixité⁷⁶. D'autre part, si nous analysons les réponses en termes de déficit de compétences en matière de maîtrise du jeu numérique Minecraft, une majorité des filles se considèrent comme débutantes (30, soit 38 % des collégiennes). Alors que seulement 6 garçons avouent n'avoir pas de compétences particulières sur Minecraft.

Lors de l'étude menée avec l'ensemble de la population scolaire du collège sur l'usage du logiciel d'initiation à la programmation Scratch, nous avons également interrogé les élèves sur leur sentiment de compétence vis-à-vis de la maîtrise du logiciel. Seulement 10 % des élèves (tous niveaux confondus) se déclarent experts (soit 34 individus sur 330 répondants). Parmi les élèves « experts déclarés », nous ne trouvons que 6 filles. La différenciation des sentiments d'expertise en matière d'utilisation du numérique au prisme du genre renvoie aux questions d'imaginaire de la technique et au sens

74. Cédric FLUCKIGER, Éric BRUILLARD, *op. cit.*

75. CEFRIO, « Génération C : les 12-24 ans — moteurs de transformation des organisations », Rapport-synthèse, décembre 2009.

76. Leslie MILLER-BERNAL, « Single-Sex versus Coeducational Environments : A Comparison of Women Students Experiences at Four Colleges », *American Journal of Education*, vol. 102, n° 1, 1993, p. 23-54.

que les jeunes, en fonction des stéréotypes de genre intériorisés, donnent à leurs pratiques⁷⁷. L'engagement des garçons dans les pratiques numériques conduit à une valorisation des compétences numériques manifestées. Sans corrélation avec la réalité de leurs compétences, les garçons « sont crédités d'un potentiel dans l'acquisition d'une culture scientifique et technique⁷⁸ » par leurs pairs et par les enseignants. Laurence Le Douarin a montré également que comme « objet médiateur, l'ordinateur révèle, dans les rapports masculin/féminin, davantage d'idéologie dans les compétences — affirmées pour les uns, déniées pour les autres — que de réalité effective⁷⁹ ».

Dans le cadre des travaux menés pour sa thèse en sciences de l'information et de la communication, Gilles Sahut⁸⁰ s'est intéressé aux pratiques de recherche d'information sur Wikipédia. À partir d'une étude empirique quantitative (questionnaire soumis à 841 jeunes âgés de 11 à 25 ans), l'auteur questionne le rapport des jeunes à l'encyclopédie collaborative Wikipédia selon la variable du sexe dans le processus de sélection et d'appréhension de l'information. Cette variable intervient effectivement dans l'interprétation des résultats, faisant apparaître ce que l'auteur nomme une « confiance genrée ». De la même manière, Anna Cossetta, observe que :

(ces) espaces de don sur le Web semblent (...) être presque monopolisés par les hommes, eux qui non seulement ont construit sexuellement le langage de l'informatique et du monde numérique mais continuent de fait à en dominer les structures grâce à une meilleure autoévaluation de leurs compétences⁸¹.

Une supposée attirance et maîtrise des garçons quant à la technique domine les discours et les usages. Dans l'imaginaire collectif, le *geek* reste un garçon, les filles qui se reconnaissent comme *geeks* hésitent à s'afficher comme telles pour Fanny Lignon⁸², du fait de se retrouver marginalisées en tant que joueuses sur les plateformes de jeu vidéo. Pour Josiane Jouët⁸³, citée par Isabelle Collet :

Les filles, élevées davantage pour la médiation que pour l'exercice du pouvoir, poussées davantage vers la relation que les garçons, se sont retrouvées face à des groupes de garçons peu accueillants, éventuellement hostiles,

77. Anne CORDIER, *op. cit.*

78. Dominique PASQUIER, *Cultures lycéennes. La tyrannie de la majorité*, Paris, Autrement, 2005.

79. Laurence LE DOUARIN, « Hommes, femmes et micro-ordinateur : une idéologie des compétences », *Réseaux*, 1, 123, 2004, p. 149-174.

80. Gilles SAHUT, *op. cit.*

81. Anna COSETTA, *op. cit.*

82. Fanny LIGNON, « Analyse vidéoludique et stéréotypes de sexe », dans Christine MORIN MESSABEL, Muriel SALLE (dir.), *À l'école des stéréotypes*, Paris, L'Harmattan, 2013, p. 115-139.

83. Josiane JOUËT, *op. cit.*

pratiquant l'ordinateur (que ce soit la programmation ou le jeu vidéo) de manière compulsive⁸⁴.

Conclusion

Penser la culture numérique des adolescents à l'aune du genre permet donc de cerner le rapport aux outils et aux pratiques comme fortement lié aux identités socio-culturelles des adolescents, ces identités étant pour partie structurées par des représentations sociales relatives à l'univers du numérique. Si ces représentations ont des effets sur la manière dont ils orientent leurs pratiques et perçoivent leurs compétences en fonction de leur genre, les initiations et sensibilisations à différentes approches de l'informatique, notamment l'approche créative et par le jeu, accroissent la motivation et la confiance des collégiennes. Les rôles modèles semblent également incontournables pour générer de l'identification, faire évoluer la représentation des métiers du numérique et des compétences qui leur sont associées, et remettre en question les stéréotypes.

Mais au-delà de dispositifs parfois ponctuels, l'École a un rôle essentiel à jouer afin de limiter la circulation et la perpétuation de stéréotypes de genre qui sont porteurs de discriminations et facteurs d'inégalités. Elle peut favoriser par des actions spécifiques l'intelligence critique des déterminismes en jeu. Nicole Mosconi⁸⁵ a montré des comportements différenciés des enseignants vis-à-vis des garçons et des filles, tant en ce qui concerne les tâches cognitives attribuées que les attentes relatives au métier d'élève. Pour Sophie Devineau « une des premières manifestations du sexisme de l'école consiste à ignorer ces inégalités d'orientation sous couvert de neutralité⁸⁶ ». L'École participe en effet elle aussi à la diffusion des représentations stéréotypées et à la différenciation des tâches. Le mécanisme supposé d'autocensure des filles en termes de destinées scolaires reflète plutôt une censure extérieure, construite par l'institution et la socialisation familiale, apparaissant ainsi comme « le résultat d'un processus d'intériorisation de verdicts scolaires, formels et informels, incitant à la modération des aspirations⁸⁷ ».

84. Isabelle COLLET, « La disparition des filles dans les études d'informatique : les conséquences d'un changement de représentation », *Carrefours de l'éducation*, vol. 17, n° 1, 2004, p. 42-56.

85. Nicole MOSCONI, « Les recherches sur la socialisation différentielle des sexes à l'école », dans Yannick LEMEL, Bernard ROUDET (éd.), *Filles et garçons jusqu'à l'adolescence. Socialisations différentielles*, Paris, L'Harmattan, 1999.

86. Sophie DEVINEAU, « L'école partie prenante de la reproduction des inégalités sexuées », *Revue de recherches en littérature médiatique multimodale*, 2016, 4.

87. Marianne BLANCHARD, Sophie ORANGE, Arnaud PIERREL, *Filles + Sciences = Une équation insoluble ? Enquête sur les classes préparatoires scientifiques*, Paris, Éditions rue d'ULM, 2016.

Lors des entretiens menés avec les enseignants acteurs des enquêtes citées, la question de la différence entre les genres en ce qui concerne les appétences pour le jeu vidéo ou la programmation ne rencontre pas l'assentiment des interrogés. Dans l'ensemble, ils n'ont pas conscience d'attentes différenciées selon les sexes. C'est surtout vrai pour le personnel masculin, les femmes semblant davantage sensibilisées à cette question. Une prise de conscience des enseignants, des conseillers d'orientation et des familles reste donc fondamentale pour changer les représentations sociales et les choix d'orientation des élèves.

Les recherches sur les cultures de l'information doivent aujourd'hui intégrer la variable « genre » de manière à mieux comprendre les pratiques numériques des adolescents dans leur écosystème.

Bibliographie

- ANDLAUER Leticia, THIAULT Florence, BOLKA-TABARY Laure, « Apprendre avec le jeu numérique Minecraft.edu dans un dispositif interdisciplinaire en collège », *Sciences du jeu* [en ligne], 9, 2018. Disp. sur : <http://journals.openedition.org/sdj/1057>.
- BAETENS Jan, « Études culturelles et analyse médiatique. Autour du concept de re-médiation », *Recherches en communication*, n° 31, 2009, p. 79-81.
- BALTZ Claude, « Une culture pour la société de l'information ? Position théorique, définition, enjeux », *Documentaliste-Sciences de l'information*, n° 35, 2, 1998, p. 75-82.
- BALTZ Claude, *Documents de séminaire*, université Paris 8, 2009.
- BIMBER Bruce, « Measuring the Gender Gap on the Internet », *Social Science Quarterly*, 81, 3, Sept, 2000, p. 868-876.
- BLANCHARD Marianne, ORANGE Sophie, PIERREL Arnaud, *Filles + Sciences = Une équation insoluble ? Enquête sur les classes préparatoires scientifiques*, Paris, Éditions rue d'ULM, 2016.
- BONNOT Virginie, CROIZET Jean-Claude, « Stereotype threat and stereotype endorsement: their joint influence on women's math performance », *Revue internationale de psychologie sociale*, 2, t. 24, 2011, p. 105-120.
- BRUNER Jérôme, *Car la culture donne forme à l'esprit. De la révolution cognitive à la psychologie culturelle*, Paris, Eshel, 1990.
- BUSCATTO Marie, *Sociologie du genre*, Armand Colin, 2014.

- CASTELS Manuel, *La galaxie Internet*, Paris, Fayard, 2001.
- CEFRIO, *Génération C : les 12-24 ans — moteurs de transformation des organisations*, Rapport-synthèse, décembre 2009.
- CHABAUD-RYCHTER Danielle, GARDEY Delphine (dir.), *L'engendrement des choses : des hommes, des femmes et des techniques*, Paris, Éditions des Archives contemporaines, (Histoire des sciences des techniques et de la médecine), 2002.
- CHAPRON Françoise, DELAMOTTE Éric, *L'éducation à la culture informationnelle*, Villeurbanne, Presses de l'Esssib, 2010, Introduction, p. 21-23.
- COAVOUX Samuel, RUFAT Samuel, TER MINASSIAN Hovig, « Jouer aux jeux vidéo en France : géographie sociale d'une pratique culturelle », *L'Espace géographique*, vol. 43, 4, 2014, p. 308-323.
- COCKBURN Cynthia, *Brothers : male dominance and the technical change*, Pluto Press, Londres, 1983 (1991).
- COLLET Isabelle, « La disparition des filles dans les études d'informatique : les conséquences d'un changement de représentation », *Carrefours de l'éducation*, vol. 17, n° 1, 2004, p. 42-56.
- COLLET Isabelle, *L'informatique a-t-elle un sexe? Hackers, mythes et réalités*, Paris, L'Harmattan, 2006.
- CORDIER Anne, « Pratiques translittéraciques juvéniles et imaginaires croisés d'acteurs : une question de genre ? » *Revue de recherches en littérature médiatique multimodale*, vol. 4, 2016.
- COSSETTA Anna, « Que donnent les femmes sur le Web ? », *Revue du MAUSS*, n° 39, 2012, p. 391-404.
- COULOMB-GULLY Marlène, « Les sciences de l'information et de la communication : une discipline *Gender blind*? », *Questions de communication*, 15, 2009, p. 129-153.
- COULOMB-GULLY Marlène, « Inoculer le Genre », *Revue française des sciences de l'information et de la communication* [en ligne], 4, 2014.
- DESCHAMPS Jean-Claude, MOLINER Pierre, *L'identité en psychologie sociale. Des processus identitaires aux représentations sociales* (2^e édition), Armand Colin, 2012.
- DEUZE Mark, « Participation, Remediation, Bricolage : Considering Principal Components of a Digital Culture », *The Information Society*, 22, 2, 2006, p. 63-75.

- DEVINEAU Sophie, « L'école partie prenante de la reproduction des inégalités sexuées », *Revue de recherches en littérature médiatique multimodale*, 2016, 4.
- DOISE Willem, « Rencontres et représentations intergroupes », *Archives de Psychologie*, 61, 1973, p. 303-320.
- DUCHATEAU Charles, « Peut-on définir une culture informatique ? », *JRI (Journal de Réflexion sur l'Informatique)*, n° 23/24, octobre 1992, p. 34-39.
- DROT-DELANGE Béatrice, BRUILLARD Éric, « Éducation aux TIC, cultures informatique et du numérique : quelques repères historiques », *Études de communication*, vol. 38, n° 1, 2012, p. 69-80. Disp. sur : <https://journals.openedition.org/edc/3393>.
- DURKHEIM Emile, « Représentations individuelles et représentations collectives », *Revue de métaphysique et de morale*, in *Sociologie*, 1967, Paris, PUF, 1898.
- DUTREVIS Marion, « Menace du stéréotype et groupes ethno-raciaux minoritaires. Quel poids sur les performances des élèves ? », *Revue française de pédagogie* [en ligne], 191, avril-mai-juin 2015. Disp. sur : <https://www.cairn.info/revue-francaise-de-pedagogie-2015-2-page-61.htm>.
- FISCHER Gustave-Nicolas, *Les concepts fondamentaux de la psychologie sociale*, Dunod, 1987 (2015).
- FLUCKIGER Cédric, « Les collégiens et la transmission familiale d'un capital informatique », *Agora débats/jeunesses*, vol. 46, n° 4, 2007, p. 32-42. Disp. sur : <https://www.cairn.info/revue-agera-debats-jeunesses-2007-4-page-32.htm?contenu=article>.
- FLUCKIGER Cédric, « L'école à l'épreuve de la culture numérique des élèves », *Revue française de pédagogie*, n° 163, 2008, p. 51-61. Disp. sur : <https://journals.openedition.org/rfp/978>.
- FLUCKIGER Cédric, « Culture numérique, culture scolaire : homogénéités, continuités et ruptures », *Diversité, VEI*, n° 185, 2016, p. 64-70. Disp. sur : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01588410>.
- FLUCKIGER Cédric, BRUILLARD Eric, « TIC : analyse de certains obstacles à la mobilisation des compétences issues des pratiques personnelles dans les activités scolaires », dans *L'éducation à la culture informationnelle*, dans CHAPRON Françoise et DELAMOTTE Éric (dir.), Villeurbanne, Presses de l'Enssib, 2010, p. 198-207.

- FONTAR Barbara, KREDENS Elodie, *Comprendre le comportement des enfants et adolescents sur Internet pour les protéger des dangers*, Lyon, Paris, Fréquence Écoles, Fondation pour l'Enfance, 2010.
- GARDEY Delphine, « De la domination à l'action. Quel genre d'usage des technologies de l'information? », *Réseaux*, 4, n° 120, 2003, p. 87-117. Disp. sur : <https://www.cairn.info/revue-reseaux1-2003-4-page-87.htm>.
- HALL Stuart, *Au-delà de la culture*, Paris, Seuil, 1976 (1979).
- HÉRITIER Françoise, *Masculin/Féminin I. La pensée de la différence*, Paris, Odile Jacob, coll. « Poches », 2012 (1996).
- HÉRITIER Françoise, *Masculin/Féminin II. Dissoudre la hiérarchie*, Paris, Odile Jacob, coll. « Poches », 2012 (2002).
- JENKINS Henry, *Convergence Culture, When Old and New Media Collide*, New York, New York University Press, 2006.
- JODELET Denise, *Les représentations sociales*, Paris, PUF, 1989.
- JOUËT Josiane, « Technologies de communication et genre : Des relations en construction », *Réseaux*, 120, 2003, p. 53-86. Disp. sur : <https://www.cairn.info/revue-reseaux1-2003-4-page-53.htm>.
- KERNEIS Jacques, « Pratiques informationnelles genrées des étudiant.e.s? » [en ligne], 14^e séminaire M@rsouin, mai 2016, Douarnenez, France. Disp. sur : <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-01400373>.
- LE DOUARIN Laurence, « Hommes, femmes et micro-ordinateur : une idéologie des compétences », *Réseaux*, 1, 123, 2004, p. 149-174. Disp. sur : <https://www.cairn.info/revue-reseaux1-2004-1-page-149.htm>.
- LEVY Pierre, *L'intelligence collective, pour une anthropologie du cyberspace*, La Découverte/Poche, 1997.
- LIGNON Fanny, « Des jeux vidéo et des adolescents. À quoi jouent les jeunes filles et garçons des collèges et lycées? », *Le Temps des médias*, 2, n° 21, 2013a, p. 143-160. Disp. sur : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00926020/>.
- LIGNON Fanny, « Analyse vidéoludique et stéréotypes de sexe », dans MORIN MESSABEL Christine, SALLE Muriel (dir.), *À l'école des stéréotypes*, Paris, L'Harmattan, 2013, p. 115-139.
- LIGNON Fanny (dir.), *Genre et jeux vidéo*, Toulouse, Presses universitaires du Midi, 2015.

- MALINOWSKI Bronisław, *Une théorie scientifique de la culture, et autres essais*, Paris, François Maspéro, 1968.
- MANNONI Pierre, *Les représentations sociales*, PUF, 2006 (1944).
- MANOVICH Lev, *The Language of New Media*, Cambridge, Massachusetts, London, England, The MIT Press, 2001.
- MARQUET Philippe, PUPIN Maude, SECQ Yann, « L codent, L créent : créations numériques artistiques pour démystifier l'informatique... au féminin ! » (Descriptif d'atelier). Didapro 7 – DidaSTIC. De 0 à 1 ou l'heure de l'informatique à l'école, Lausanne, Suisse, février 2018, p. 1-2. Disp. sur : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01753402>.
- MASTER Allison *et al.*, « Reducing adolescent girls' concerns about STEM stereotypes : When do female teachers matter ? », *Revue internationale de psychologie sociale*, 3, tome 27, 2014, p. 79-102. Disp. sur : <https://www.cairn.info/revue-internationale-de-psychologie-sociale-2014-3-page-79.htm>.
- MERCKLÉ Pierre, OCTOBRE Sylvie, « La stratification sociale des pratiques numériques des adolescents », *RESET Recherches en sciences sociales sur Internet*, 2012. Disp. sur : <http://reset.revues.org/129#tocto2n3>.
- MILLER-BERNAL Leslie, « Single-Sex versus Coeducational Environments : A Comparison of Women Students Experiences at Four Colleges », *American Journal of Education*, vol. 102, n° 1, 1993, p. 23-54. Disp. sur : <https://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1086/444057>.
- MOSCONI Nicole, « Les recherches sur la socialisation différentielle des sexes à l'école », dans LEMEL Yannick, ROUDET Bernard (éd.), *Filles et garçons jusqu'à l'adolescence. Socialisations différentielles*, L'Harmattan, 1999.
- MOSCOVICI Serge, *La psychanalyse, son image et son public*, Paris, PUF, 1961.
- OCTOBRE Sylvie, *Les loisirs culturels des 6-14 ans*, Paris, La Documentation française, Ministère de la Culture et de la Communication, Département des études et de la prospective, 2004.
- PASQUIER Dominique, *Cultures lycéennes. La tyrannie de la majorité*, Paris, Autrement, 2005.
- PEYRON David, « La construction de l'identité culturelle geek dans le monde scolaire. À la recherche d'une autre masculinité ? », *Colloque : École, loisirs, sport, culture, la fabrique des garçons, Bordeaux, 13-14 mai 2013* (version de travail). Disp. sur : <https://davidpeyron.wordpress.com/tex->

tes-et-extraits/la-construction-de-lidentite-culturelle-geek-dans-le-monde-scolaire-a-la-recherche-dune-autre-masculinite/.

PEYRON David, « Les stéréotypes fictionnels comme outils de l'enquête qualitative : l'exemple de la culture geek », *Colloque Fiction et sciences sociales : Bonnes et mauvaises fréquentations, université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, 25-26 septembre 2014*. Disp. sur : <https://davidpeyron.wordpress.com/textes-et-extraits/les-stereotypes-fictionnels-comme-outils-de-lenquete-qualitative-lexemple-de-la-culture-geek/>.

PEYRON David, « Les mondes transmédiatiques, un enjeu identitaire de la culture geek », *Les Enjeux de l'Information et de la Communication*, n° 15, 3, 2015. Disp. sur : <https://www.cairn.info/revue-les-enjeux-de-l-information-et-de-la-communication-2014-2-page-51.htm>.

REGNER Isabelle *et al.*, « Our future scientists: A review of stereotype threat in girls from early elementary school to middle school », *Revue internationale de psychologie sociale*, 3, t. 27, 2014, p. 13-51.

SAHUT Gilles, « Les jeunes et Wikipédia : un rapport genré ? », *Revue de recherches en littérature médiatique multimodale*, 4, 2016. Disp. sur : https://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_01916490v1.

SCHNEIDER Elisabeth, *Investiguer le rapport au genre sur un espace de communication en ligne : étude de cas à partir d'une vidéo Youtube et de ses commentaires. Enquête exploratoire*, 2016. Disp. sur : <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-01444561v2/>.

SERRES Alexandre, « L'école au défi de la culture informationnelle », dans DINET Jérôme (dir.), *Usages, usagers et compétences informationnelles au XXI^e siècle*, Paris, Hermès, Lavoisier, 2008, p. 41-70. Disp. sur : https://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00274638.

SIMONNOT Brigitte, « Culture informationnelle, culture numérique : au-delà de l'utilitaire », *Les Cahiers du numérique*, vol. 5, n° 3, 2009, p. 25-37. Disp. sur : <https://www.cairn.info/revue-les-cahiers-du-numerique-2009-3-page-25.htm>.

STEELE Claude Mason, « A threat in the air », *American Psychologist*, 52, 6, 1997, p. 613-629.

TABARY-BOLKA Laure, « Culture adolescente vs culture informationnelle. L'adolescent acteur de la circulation de l'information sur internet », *Les Cahiers du numérique*, 3, 5, 2009, p. 85-97. Disp. sur : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01137516>.

- TURKLE Sherry, *Les enfants de l'ordinateur*, Paris, éd. Denoël, 1986.
- TYLOR Edward Burnett, *Primitive culture : Researches into the development of mythology, philosophy, religion, art and custom* (2 vol.), Londres, Murray [trad. fr.1876-78 *La civilisation primitive*, 2 vol., Paris, Reinwald], 1871.
- VINSONNEAU Geneviève, « Le développement des notions de culture et d'identité : un itinéraire ambigu », *Carrefours de l'éducation*, 2, n° 14, 2002, p. 2-20. Disp. sur : <https://www.cairn.info/revue-carrefours-de-l-education-2002-2-page-2.htm>.
- WAJCMAN Judy, *Feminism Confronts Technology*, John Wiley & Sons, 2013 (2016).

Pratiques de rédaction des chercheurs universitaires

Hans DILLAERTS, Lise VERLAET & Dominique MAUREL

Université Paul-Valéry Montpellier 3

Université Paul-Valéry Montpellier 3

Université de Montréal

Introduction

Le numérique a — comme dans bien d'autres domaines — bouleversé le secteur de l'édition scientifique. Les chercheurs bénéficient désormais d'un accès élargi et « sans barrière¹ » à des contenus et documents scientifiques, un ensemble de corpus formé par des ressources éditoriales payantes prépayées en amont par les bibliothèques universitaires, des ressources scientifiques en libre accès (revues électroniques en libre accès ou avec accès gratuit et articles auto-archivés sur une archive ouverte ou un site personnel), et enfin un ensemble de ressources issues de la littérature grise².

Cet accès élargi aux corpus scientifiques, ainsi que le numérique en général, sont censés être vecteurs de changement des pratiques professionnelles, y compris au niveau des pratiques de collaboration et de rédaction scientifiques. Comment qualifier les pratiques et comportements informationnels³ des chercheurs à l'ère du numérique ?

1. Hans DILLAERTS, *Libre accès à la communication scientifique et contexte français : prospective, développement et enjeux pour la créativité et l'interdisciplinarité*, thèse de doctorat, Conservatoire national des arts et métiers, 2012. Disp. sur : <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00768432>.

2. La littérature grise correspond selon Schöpfel « à tout type de document produit par le gouvernement, l'administration, l'enseignement et la recherche, le commerce et l'industrie, en format papier ou numérique, protégé par les droits de propriété intellectuelle, de qualité suffisante pour être collecté et conservé par une bibliothèque ou une archive institutionnelle, et qui n'est pas contrôlé par l'édition commerciale ». (Joachim SCHÖPFEL, « Vers une nouvelle définition de la littérature grise », *Cahiers de la documentation/Bladen voor documentatie*, n° 3, 2012, p. 14.)

3. Dominique MAUREL, Aïda CHEBBI, « Towards negotiated governance of digital records: individual and collective information practices in organizations », *Comma*, vol. 2013, n° 1, 2013, p. 15-28.

Si, comme le précisent Maury et Serres, la culture informationnelle est un objet scientifique pluriel tant d'un point de vue épistémologique que théorique, à l'intersection de plusieurs disciplines et champs de recherche⁴, nous introduirons notre propos par la définition relativement large et englobante de Bergeron *et al.* qui postulent que la culture informationnelle est :

constituée des valeurs, des normes et des comportements partagés par un groupe ou une organisation [et] ayant un impact sur la façon dont l'information est perçue, créée ou utilisée⁵.

Ainsi, les pratiques induites par le numérique se traduisent-elles par une « culture de l'information partagée » entre les disciplines et les champs disciplinaires ? Les différences disciplinaires sont-elles réellement aussi exacerbées qu'on le prétend à travers la dichotomie maintes fois énoncée entre « sciences dures » et « sciences molles » ?

Ceci nous conduit également à nous questionner sur les raisons d'une telle distinction. Pour Wenger, cité dans Lehmans et Soumagnac⁶, une communauté de pratique est caractérisée par trois dimensions interdépendantes, à savoir une dimension sociale et pragmatique, liée à l'existence d'une activité commune et partagée, une dimension symbolique, comme le sentiment d'appartenance à un groupe social, et une dimension cognitive, sur laquelle reposent un vocable commun, le partage de ressources et outils informationnels.

Pour Westley, une communauté peut être perçue comme une organisation, c'est-à-dire « une série de routines invariables, de schémas d'action appuyés sur l'habitude, qui rassemble les mêmes gens autour des mêmes activités dans les mêmes temps et lieux⁷ ». Weick⁸ considère que le processus de *sense-making* organisationnel circule entre les niveaux de la subjectivité interpersonnelle et de la subjectivité générique. Comme le souligne Maurel, d'après Laramée :

4. Yolande MAURY, Alexandre SERRES, « Les cultures informationnelles : définitions, approches, enjeux. Présentation », dans *L'éducation à la culture informationnelle*, Françoise CHAPRON, Éric DELAMOTTE (dir.), 2010, p. 26-39.

5. Pierrette BERGERON, Christine DUFOUR, Dominique MAUREL, Diane MERCIER, « La gestion stratégique de l'information », dans *Introduction aux sciences de l'information*, Jean-Michel SALAÛN, Clément ARSENAULT (dir.), Paris, La Découverte, 2010, p. 190.

6. Étienne WENGER, *Communities of practice : learning, meaning, and identity*, New York, NY, Cambridge University Press, 1998 ; Anne LEHMANS, Karel SOUMAGNAC, « Pratiques informationnelles dans une communauté professionnelle : les conditions d'émergence de la durabilité des écosystèmes informationnels », *Revue de l'Université de Moncton*, vol. 44, n° 1, 2013, p. 49-66.

7. Frances R. WESTLEY, « Middle managers and strategy : microdynamics of inclusion », *Strategic Management Journal*, vol. 11, n° 5, 1990, p. 339.

8. Karl E. WEICK, *Sensemaking in organizations*, Thousand Oaks, CA, Sage Publications, 1995.

[le] *sense-making* de Weick s'inscrit dans le paradigme constructiviste [...] puisque de la diversité des interprétations données par différents acteurs organisationnels émerge une perception partagée de la réalité et de l'environnement où ils évoluent⁹.

L'élaboration du sens échappe à la sphère proprement individuelle lorsque les pensées, les sentiments et les intentions s'entre-tissent au cours de conversations, où le « self » passe du « je » au « nous », menant à l'élaboration d'une « cognition collective¹⁰ ».

Reposant sur la production scientifique, l'élaboration du sens, dans une communauté scientifique « doit se comprendre comme un processus continu de communication, d'interprétation et d'adaptation mutuelle¹¹ ». La communauté scientifique, en tant qu'organisation, est donc marquée à la fois par une « pensée historique » prégnante (les connaissances élaborées antérieurement) et une évolution continue et graduelle de cette dernière qui impacte les activités de ses acteurs et leur médiatisation¹². S'il est certain que chaque discipline possède des caractéristiques propres à sa communauté de pratique (vocabulaire, processus de travail, instrumentation, collaborations...), ces différenciations ont-elles une influence sur les pratiques d'écriture ?

1 Contexte et méthodologie de la recherche

Les problématiques soulevées et le terrain que nous avons analysé s'appuient sur une démarche de recherche-action, réalisée dans le cadre du programme de recherche NumeRev¹³ en association avec la MSH-Sud¹⁴, lancé en septembre 2016, et dont les objectifs pratiques consistent d'une part à concevoir un système de gestion des publications scientifiques et d'autre part un portail interdisciplinaire de gestion des connaissances. Dès la phase de consultation liée à ce projet auprès des porteurs de revues scientifiques, ont été soulignées des distinctions entre les disciplines concernant les pratiques et comportements des chercheurs et laissant par là même entrevoir des différences au sein de la communauté des chercheurs universitaires.

9. Dominique MAUREL, « *Sense-making* : un modèle de construction de la réalité et d'appréhension de l'information par les individus et les groupes », *Études de communication*, n° 35, 2010, p. 35 ; Alain LARAMÉE, *La communication dans les organisations : une introduction théorique et pragmatique*, 2^e éd., Québec, Presses de l'université du Québec, 2010.

10. Gérard KOENIG, « L'apprentissage organisationnel : repérage des lieux », *Revue française de gestion*, n° 160, 2006, p. 294.

11. Alain CHANTE, Lise VERLAET, « La médiation de la lecture d'exploration de l'encyclopédie au "site hypermédiateur" », *Revista Ponto de Acesso*, vol. 8, n° 2, 2014, p. 87.

12. *Ibid.*

13. MSH-Sud, « NumeRev », s.d. Disp. sur : <https://www.mshsud.org/plateformes-services/numerev>.

14. Maison des Sciences de l'Homme.

Afin d'approfondir ces recherches empiriques, une enquête quantitative internationale a été conduite, de décembre 2016 à mars 2017, auprès de chercheurs universitaires francophones de disciplines diverses, afin de référencer les grandes tendances liées aux pratiques de rédaction et d'évaluation des articles scientifiques. L'enquête s'inscrivant dans le cadre du programme de recherche NumeRev, en lien notamment avec l'accompagnement à la création ou la transition numérique de revues scientifiques, nous avons fait le choix méthodologique par conséquent de centrer cette dernière sur les formes de communication scientifique dites « traditionnelles », autrement dit les pratiques de rédaction et d'évaluation en lien avec les revues et articles scientifiques.

Concernant le plan de collecte des données, nous nous sommes appuyés sur l'annuaire des formations doctorales et des unités de recherche mis à disposition par le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation¹⁵, sur le réseau de la MSH-Sud, et sur les réseaux personnels des membres de l'équipe NumeRev. Nous avons également largement diffusé le questionnaire sur les réseaux sociaux et sur des listes de diffusion francophones et spécialisées, en lien avec le numérique¹⁶. De plus, les propos de fin d'enquête encourageaient les répondants à la propagation réticulaire de cette dernière.

Cette enquête est issue d'un travail collectif comprenant des acteurs impliqués dans NumeRev et au-delà¹⁷. Après une série de pré-tests, elle a été diffusée à l'aide d'un questionnaire en ligne élaboré avec le logiciel LimeSurvey de l'université Paul-Valéry. L'ensemble de l'enquête et les données inhérentes sont stockées sur ses serveurs. Cette enquête quantitative, qui repose essentiellement sur des variables qualitatives, est composée de 5 grandes sections et 35 questions :

- « Vous et la recherche scientifique », qui comprend 5 questions dont 2 conditionnelles ;
- « Traitements bibliométriques », qui soulève 10 questions dont 8 conditionnelles ;
- « Rédaction des articles scientifiques », section composée de 3 questions ;
- « Procédures d'évaluation d'articles scientifiques », qui expose 9 questions ;

15. Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation, « Annuaire des formations doctorales et des unités de recherche », s.d. Disp. sur : <https://appliweb.dgri.education.fr/annuaire/index.jsp>.

16. ResearchGate, Facebook, Twitter, NumerUniv.

17. Lise VERLAET, Dominique MAUREL, Hans DILLAERTS, Julien MARY, Hugo CATHERINE, Pierre-Yves LACOUR.

- « Votre expérience en tant qu'évaluateur », dont la déclaration du rôle d'évaluateur d'articles scientifiques conditionne l'accès aux 7 autres questions.

L'enquête a été menée dans le strict respect de l'anonymat¹⁸. L'enquête a permis de récolter 443 réponses exploitables sur 652 répondants. Les enregistrements non retenus dans notre étude correspondent à des répondants n'ayant pas suffisamment complété l'enquête ou qui n'ont pas pu afficher le questionnaire¹⁹. Nous avons réparti les répondants en 2 groupes :

- les chercheurs en Sciences (dites exactes) désormais désignés par l'acronyme STM (211 répondants) ;
- les chercheurs en Art, Lettres et Langues, Sciences humaines et sociales (120 répondants), comprenant également 36 chercheurs représentant « Droit, économie et gestion » et 76 chercheurs qualifiés de pluridisciplinaire par le Conseil national universitaire (CNU). Nous avons soustrait la seule réponse correspondant à la section CNU 76 « Théologie catholique », car nous l'avons estimée non représentative. Soit un total de 232 répondants désormais désignés par l'acronyme SHS.

Nous présenterons plus précisément les trois premières sections de cette enquête et analyserons les résultats liés aux pratiques de rédaction des chercheurs à travers les prismes des injonctions institutionnelles, de leur connaissance des traitements bibliométriques, de leur discipline et expérience. Nous tenterons par ce biais de mettre au jour les pratiques professionnelles et disciplinaires, et de dégager les stratégies de publication des acteurs scientifiques. L'étude des pratiques de rédaction des chercheurs nous amènera également à parcourir les problématiques liées à la communication scientifique à l'ère des humanités numériques : les (nouvelles ?) pratiques professionnelles et de recherche induites par les formats et les modèles des revues scientifiques, les (nouveaux ?) modes de gouvernance des revues scientifiques, ainsi que les questionnements liés à leur valorisation et leur soutenabilité.

18. Les données recueillies et leurs croisements ne pouvant permettre d'identifier les répondants, cette enquête n'a pas nécessité de déclaration à la CNIL.

19. Cet état de fait est probablement dû en partie à un problème de paramétrage des cookies lié au navigateur utilisé par les répondants. Car si l'enquête a été menée dans le strict respect de l'anonymat, l'utilisation de cookies a néanmoins été nécessaire pour le contrôle d'accès.

2 L'écosystème scientifique

Silberstein²⁰, dans son ouvrage *Qu'est-ce que la science pour vous ?*, a mené une enquête auprès de 50 scientifiques et philosophes²¹ pour qui — selon les propos de l'auteur — la rationalité n'est pas négociable. Cette enquête permet d'avancer que la science possède 7 caractéristiques majeures :

- la science comme « *activité générique* », laquelle : serait à concevoir comme un effet de la coalescence des connaissances qui subsistent après des phases de tri, des tamisages ne retenant qu'une partie des multiples variant épistémiques que nos cerveaux produisent²² ;
- la science comme « *outil* » de mesure, permettant de distinguer les « causes distales et proximales » des phénomènes ;
- la science comme « *système d'accroissement de notre acuité* », soit « un processus évolutif qui permet de changer de « paradigmes » théorico-observationnels dès lors que les conditions rendent ce changement bénéfique » ;
- la science comme un : *nominalisme contrôlé*, pondéré, se devant de décrire et comprendre la profusion des choses et de leurs manifestations sans sombrer dans le dénombrement sans fin de ce qui constitue le monde²³ ;
- la science comme « *système de pensée* » promouvant les notions de raison et de progrès scientifique ;
- la science comme *la mesure et la méthode d'un pyrrhonisme rationnel et tempéré*, à l'aune duquel il est fiable d'évaluer un nombre considérable de situations dont la portée excède le seul périmètre des sciences²⁴ ;
- la science comme « *l'antidote au sens commun* », qui consiste à ne jamais se satisfaire du connu immédiat, de l'examen de surface.

Parmi les défenseurs de la rationalité, où seules les connaissances objectives mériteraient d'être qualifiées de scientifiques, se trouve Popper²⁵, pour qui l'on ne peut parler d'activités ou de connaissances scientifiques qu'à partir du moment où ces dernières sont basées sur des « expériences cruciales »,

20. Marc SILBERSTEIN (dir.), *Qu'est-ce que la science... pour vous ? 50 scientifiques et philosophes répondent*, Paris, Éditions Matériologiques, 2017, p. 5-10.

21. L'on notera d'emblée la distinction entre d'un côté les scientifiques et de l'autre les philosophes.

22. Marc SILBERSTEIN (dir.), *op. cit.*

23. *Ibid.*

24. *Ibid.*

25. Karl R. POPPER, *Conjectures et réfutations : la croissance du savoir scientifique*, 2^e éd. Paris, Payot, 1985, traduit de *Conjectures and refutations : the growth of scientific knowledge*, 2^e éd., London, Routledge and Kegan Paul, 1963.

lesquelles offrent la possibilité d'être réfutées. Tant que celles-ci ne sont pas réfutées, elles sont considérées comme « corroborées ». Il faut néanmoins se méfier de la « fausse science » qui s'est développée ces dernières années, entre autres avec le développement et la forte croissance de revues dites « prédatrices » (*predatory journals*), en sciences biomédicales par exemple²⁶. Il s'agit la plupart du temps de revues en libre accès reposant sur le modèle auteur-payeur, qui ne respectent pas les recommandations éthiques, scientifiques et professionnelles des comités internationaux dont l'*International Committee of Medical Journals Editors* (ICMJE) et le *Committee on Publication Ethics* (COPE) par exemple. Ces revues usent et abusent de certaines caractéristiques scientifiques pour faire autorité et piéger les auteurs²⁷.

À ce titre, Bernas souligne que

l'ordre et sa technique de classement servent d'excuse et d'alibi, au lieu d'affronter les problèmes à résoudre. La technique et le classement scientifiques sont les paravents d'un impensé et d'une incompétence devant le désordre des émotions, des pulsions, de la vie²⁸.

Les fraudes scientifiques et les *fake news* avérées et révélées par Hervé Maisonneuve, par exemple, sur son blog « Rédaction Médicale et Scientifique²⁹ » pour les sciences biomédicales, démontrent à quel point il est important de distinguer l'*autor/auctor* d'un *autor/fabulator*, ce qui d'ailleurs peut devenir extrêmement compliqué à une époque d'infobésité, tout particulièrement pour les néophytes.

Pour Bronner, la science est une méthode de négociation intellectuelle avec le réel relevant fondamentalement d'un travail collectif d'appréciation/correction de la rationalité :

L'accès à l'information adéquate, la catégorisation de cette information et son traitement constituent le *triumvirat* de la méthode³⁰.

26. Diego A. FORERO, Marilyn H. OERMANN, Andrea MANCA, Franca DERIU, Hugo MENDIETA-ZERÓN, Mehdi DADKHAH, Roshan BHAD, Smita N. DESHPANDE, Wei WANG et Myriam Patricia CIFUENTES, « Negative effects of "predatory" journals on global health research », *Annals of Global Health*, vol. 84, n° 4, 2018, p. 584-589. Disp. sur : <https://doi.org/10.29024/aogh.2389> ; Jenny Z. WANG, Aunna POURANG, Barbara BURRALL, « Open access medical journals : benefits and challenges », *Clinics in Dermatology*, vol. 37, n° 1, 2019, p. 52-55. Disp. sur : <https://doi.org/10.1016/j.clindermatol.2018.09.010>.

27. Pour en savoir plus sur le sujet, il est possible de consulter la fiche suivante : CoopIST-CIRAD, « Éviter les éditeurs prédateurs (*predatory publishers*) », [En ligne], 2018. Disp. sur : <https://coop-ist.cirad.fr/aide-a-la-publication/publier-et-diffuser/eviter-les-editeurs-predateurs/1-qu-est-ce-qu-une-revue-predatrice-ou-un-editeur-potentiellement-predateur>.

28. Steven BERNAS, *Archéologie et évolution de la notion d'auteur*, Paris, L'Harmattan, 2001, p. 9.

29. Voir : <https://www.redactionmedicale.fr/>.

30. Gérard BRONNER, « Désincarcérer la rationalité », dans *Qu'est-ce que la science... pour vous ? 50 scientifiques et philosophes répondent*, Marc SILBERSTEIN (dir.), Paris, Éditions Matériologiques, 2017, p. 36.

Cette dimension collective de la science est d'autant plus prégnante que la rationalité du chercheur est limitée, d'une part par sa condition temporelle, d'autre part d'un point de vue culturel, puisque son système de pertinence³¹ est corrélatif à l'espace-temps-société dans lequel il évolue et qui constitue son cadre d'expérience³². Enfin, elle est limitée par notre appareil cognitif.

Pour Berthelot³³, la science est avant tout une activité sociale dont la caractéristique est de produire de la connaissance scientifique, c'est-à-dire des « vérités » acceptées et certifiées par autrui. Cette activité scientifique est résolument intentionnelle et intégrée à une situation d'interaction. Elle est soumise à des normes collectives et à des règles techniques et sociales, elle s'est instituée au sein d'un paradigme, d'un modèle épistémique³⁴. Cette dimension sociale de l'activité scientifique n'est pas sans influence sur la nature même de la connaissance scientifique, ce que Kuhn³⁵ nomme la « matrice disciplinaire » distinguant par là même le concept de paradigme de celui de communauté scientifique. Comme le rapporte Juignet³⁶, cette matrice disciplinaire comporte plusieurs aspects :

- Les *généralisations symboliques* : le vocable commun aux chercheurs de la discipline ;
- Les *métaphysiques* : l'adhésion de la communauté à certaines croyances qui leur permettent de concevoir le réel ;
- Les *valeurs concernant la science* : opinions collectivement partagées sur les méthodes scientifiques employées, qui renforcent le sentiment d'appartenance à un groupe social ;
- Les *exemples-types* : étude de cas qui permettent aux étudiants de se former aux situations problématiques standards de leur discipline.

L'activité scientifique est, selon les épistémologies, une notion difficile à définir et à catégoriser comme un ensemble homogène, tant elle est « multifacette³⁷ ». Nous pouvons néanmoins retenir que la recherche scientifique

31. Alfred SCHÜTZ, *Le chercheur et le quotidien*, Paris, Librairie des Méridiens Klincksieck, 1987.

32. Erving GOFFMAN, *Les cadres de l'expérience*, Paris, Éditions de Minuit, 1991.

33. Jean-Michel BERTHELOT, *L'emprise du vrai : connaissance scientifique et modernité*, Paris, Presses universitaires de France, 2008.

34. Thomas S. KUHN, *La structure des révolutions scientifiques*, Paris, Éditions Flammarion, 1983.

35. *Ibid.*

36. Patrick JUIGNET, « Les paradigmes scientifiques selon Thomas Kuhn », *Philosophie, science et société*, 2015. Disp. sur : <https://philosciences.com/philosophie-et-science/methode-scientifique-paradigme-scientifique/113-paradigme-scientifique-thomas-kuhn>.

37. Jean-François PERRET, Thomas KADELBACH (dir.), *Pour une évaluation descriptive des activités de recherche en sciences humaines et sociales : visualiser la fécondité des unités de recherche et la portée de leurs travaux*, [Rapport de recherche], Neuchâtel, université de Neu-

est une « activité sociale complexe³⁸ » de par le caractère hétéroclite de ses activités et la pluralité des acteurs³⁹ qu'elle fait intervenir dans les processus de recherche scientifique. Si la notion d'activité scientifique est difficile à circonscrire, cette dernière occupe une place centrale dans les critères d'évaluation des différentes agences d'évaluation⁴⁰. En plus des « produits de la recherche⁴¹ », parmi lesquels on peut trouver les publications scientifiques et les brevets, un certain nombre d'activités sont ainsi retenues⁴² : les activités éditoriales, les activités d'évaluation, les activités d'expertise scientifique, l'organisation de colloques/congrès, les interactions avec les acteurs socio-économiques et enfin les contrats de recherche financés.

Soulignons également qu'en même temps, de nouvelles stratégies apparaissent en lien avec la diffusion de la recherche en train de se faire et de nouvelles formes de médiatisation qui en découlent⁴³. Celle-ci doit être comprise comme l'exposition systématique et récurrente, par le chercheur, de son activité scientifique sur les plateformes du web social, dans le but d'exercer une influence sur son audience. Chaque chercheur dorénavant exploite sa « rente de visibilité »⁴⁴. L'expression « publicize or perish⁴⁵ », venue s'ajouter à la célèbre et déjà ancienne « publish or perish » illustre bien ce changement de paradigme.

châtel, Septembre 2017. Disp. sur : <https://www.unine.ch/files/live/sites/qualite/files/Recherche/Rapport%20final%20-%20CUS%20B5%20P3.pdf>.

38. Vincent LARIVIÈRE, Cassidy R. SUGIMOTO, *Mesurer la science*, Montréal, Les Presses de l'université de Montréal, 2018, p. 9.

39. Nos propos et notre enquête se focalisent sur les acteurs scientifiques étant amenés à rédiger et publier de la recherche.

40. Les comités d'experts commandités par le HCÉRES varient en fonction de la nature spécifique de l'entité évaluée : HCÉRES (Haut Conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur), « Présentation-Organisation générale », s.d. Disponible sur : <https://www.hceres.fr/PRESENTATION/Organisation/Organisation-generale>.

41. HCÉRES (Haut Conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur), « Modalités d'évaluation — Guides des produits de la recherche et activités de recherche », s.d. Disp. sur : <https://www.hceres.fr/MODALITES-D-EVALUATIONS/Campagne-d-evaluation-2018-2019/Guides-des-produits-et-activites-de-recherche>.

42. *Ibid.*

43. Chérifa BOUKACEM-ZEGHMOURI, Sarah CORDONNIER, William SPANO, Thierry LAFOUGE, Orélie DESFRICHES-DORIA, « “Publicize or perish” : nouvelles formes de circulation et d'évaluation des savoirs scientifiques sur le Web », *Les Cahiers de la SFSIC*, Société française des sciences de l'information et de la communication, n° 14, 2017, p. 279-284.

44. Boris ATTENCOURT, « Badiou *versus* Finkielkraut : débat du siècle ou débat dans le siècle ? », *Zilsel — Science, technique, société*, n° 1, 2017, p. 142. Disp. sur : <https://www.cairn.info/revue-zilsel-2017-1-page-117.htm>.

45. Joseph ROMM, « Publicize or perish », *Physics World*, vol. 22, n° 10, 2009, p. 22-23. Disp. sur : <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/2058-7058/22/10/34>.

L'activité scientifique est assimilée ici à ce qui est mesurable, autrement dit aux produits des activités scientifiques, et non à l'investissement réel qui a été nécessaire pour arriver à ces résultats.

3 Communication et diffusion de la recherche

3.1 La communication scientifique

Nul ne peut contredire que la fonction initiale du langage est la fonction de communication. Langage grâce auquel nous pouvons communiquer sur le monde, les autres, nous-mêmes, de ce qui est palpable ou non, quel que soit le temps (présent, passé, futur), etc. Pour Goody⁴⁶, à l'instar de Vygotski et Piaget⁴⁷, Foucault⁴⁸ et bien d'autres, l'acte de penser est impossible sans le langage, lequel :

opère aussi bien de manière interne qu'externe [...] de ce que nous appelons habituellement « pensée » serait difficilement possible sans ce langage intérieur, qui nous permet de planifier l'étape suivante, de réfléchir à un problème ou simplement de passer d'un sujet à un autre grâce à une sorte d'enchaînement de mots ou d'idées que nous nous formulons à nous-mêmes. Le langage est unique et il nous permet de faire des choses avec notre cerveau qu'aucun animal ne pourrait mener à bien. C'est ce que j'appelle une « technologie de l'intellect ». Elle permet au cerveau de travailler de manière parfaitement originale⁴⁹.

Pour Lavoisier⁵⁰ :

le mot doit faire naître l'idée, l'idée doit peindre le fait ; et comme ce sont les mots qui conservent les idées et qui les transmettent, il en résulte qu'on ne peut perfectionner le langage sans perfectionner la science, ni la science sans le langage, et que quelques certains que fussent les faits, quelques justes que fussent les idées qu'ils auraient fait naître, ils ne transmettraient encore que des impressions fausses, si nous n'avions pas des expressions exactes pour les rendre (cité par Morange⁵¹).

46. Jack GOODY, « L'oralité et l'écriture », *Communication et langages*, n° 154, 2007, p. 3-10.

47. Lev S. VYGOTSKI, Jean PIAGET, *Pensée et langage*, 3^e éd. Paris, La Dispute, 1997.

48. Michel FOUCAULT, *L'archéologie du savoir*, Paris, Gallimard, 1969.

49. Jack GOODY, *op. cit.*, p. 4.

50. Antoine-Laurent LAVOISIER, *Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes*, Paris, Cuchet, 1789, vol. I et II.

51. Michel MORANGE, « Les publications de François Jacob », dans *Genesis (Manuscripts-Recherche-Invention)*, Dossier thématique « Écriture scientifique », Anouk BARBEROUSSE, Laurent PINON (dir.), n° 20, 2003, p. 83. Disp. sur : https://www.persee.fr/doc/item_1167-5101_2003_num_20_1_1244.

L'écrit scientifique est au cœur de l'activité scientifique. Sa fonction première est de transmettre et de diffuser le savoir :

La production d'un écrit permet [effectivement] d'avoir une trace d'un travail de réflexion et de recherche — l'écrit est une mémoire de travail — qui par conséquent perd son statut personnel et informel pour devenir un objet public susceptible d'être critiqué et désapprouvé ou félicité ou adopté⁵².

Pour Barberousse et Pinon⁵³, l'écriture scientifique constitue depuis les débuts de la science moderne la mémoire externe des scientifiques. L'écriture est à la fois un processus cognitif qui participe à l'élaboration de connaissances, mais aussi une activité indispensable pour le chercheur, lequel doit écrire et publier les résultats de ses recherches afin de les faire connaître. Ce processus de communication scientifique comprend trois étapes : la *publication* des résultats, à savoir l'acte de rendre publics les résultats des recherches, la *qualification* par les pairs, qui peut être effectuée par l'évaluation par les pairs ou par d'autres mesures et indicateurs bibliométriques, et enfin la *certification* par une communauté éditoriale qui se traduit par la parution de l'écrit au sein d'une revue, d'un ouvrage ou d'actes de colloques⁵⁴.

De plus, l'écrit scientifique et le travail scientifique que nécessite le processus d'écriture reposent sur des dispositifs de communication et d'écriture divers⁵⁵, qui participent pleinement à la production de nouvelles connaissances et savoirs. L'écrit, qui correspond donc à une pratique sociale avec ses codes et règles, joue également un rôle important dans la constitution de collectifs de chercheurs. Pontille souligne ainsi :

La manière légitime de rendre compte du réel, et de le discuter par écrit, circonscrit à la fois les codes de civilité qui régissent la vie sociale du groupe et les frontières conventionnelles qui en délimitent l'accès (Bazerman, 1988; Shapin, 1991). Produire des connaissances, c'est articuler en un scénario partagé collectivement des façons de penser, de manier des outils méthodologiques et d'écrire des textes. C'est être engagé dans un « travail de frontières » visant à définir ce qui fait sens commun pour le collectif⁵⁶.

52. Mariam MROUE, *Écrit de recherche universitaire : éléments pour une sensibilisation au positionnement scientifique à travers la phraséologie transdisciplinaire*, Thèse de doctorat, Université de Grenoble, 2014, p. 25. Disp. sur : <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01321057/>.

53. Anouk BARBEROUSSE et Laurent PINON, « Activité scientifique et écriture. Présentation », dans *Genesis (Manuscripts-Recherche-Invention)*, Dossier thématique « Écriture scientifique », Anouk Barberousse et Laurent Pinon (dir.), n° 20, 2003, p. 7-18. Disp. sur : https://www.persee.fr/doc/item_1167-5101_2003_num_20_1_1238.

54. Comité d'éthique du CNRS (COMETS), *Discussion et contrôle des publications scientifiques à travers les réseaux sociaux et les médias : questionnements éthiques*, 5 avril 2016. Disp. sur : <https://www.cnrs.fr/comets/IMG/pdf/mediaaviscometsavril16.pdf>.

55. Muriel LEFEBVRE, « Les écrits scientifiques en action : pluralité des écritures et enjeux mobilisés », *Sciences de la société*, n° 67, 2006, p. 3-15.

56. David PONTILLE, « Formats d'écriture et mondes scientifiques : le cas de la sociologie », *Questions de communication*, n° 3, 2003, p. 56.

Mais, comme le rappellent Barberousse et Pinon, l'écriture scientifique n'est pas libre :

les contraintes de la publication imposent parfois en retour un mode de sélection des données qui n'avait pas été envisagé avant la rédaction. Le choix d'une revue dans laquelle publier contribue aussi à modeler la forme finale d'un article, pour tenir compte du style de la revue, de son public attendu, des conventions éditoriales qu'elle impose aux auteurs, ou même des usages et des modes qui se manifestent par exemple dans le choix et la présentation des références bibliographiques. [...] l'écriture scientifique possède des caractéristiques propres : les notions d'auteur, d'œuvre, d'originalité, d'individualité, de subjectivité⁵⁷.

3.2 Les différents types de publications scientifiques

L'activité de rédaction des articles scientifiques est d'autant plus importante qu'elle est l'un des principaux critères d'évaluation de la recherche et *in fine* indispensable aux avancements de carrière des chercheurs. En effet, l'évaluation individuelle des chercheurs correspond à la nomenclature de production scientifique formalisée par le HCÉRES⁵⁸, qui reprend la catégorisation « classique » des types de publications, à savoir⁵⁹ :

Pour les publications scientifiques :

- ACL : Les articles dans des revues internationales ou nationales avec comité de lecture et répertoriées par le HCÉRES ou dans des bases de données (ISI Web of Knowledge, Pub Med, Scopus...) ;
- ACLN : Les articles dans des revues avec comité de lecture non répertoriées par le HCÉRES ou dans des bases de données internationales ;
- ASCL : Articles dans des revues sans comité de lecture ;
- PT : Publications de transfert.

Pour les brevets :

- BRE : Brevets.

Pour les manifestations scientifiques :

- C-INV : Conférences données à l'invitation du Comité d'organisation dans un congrès national ou international ;

57. Anouk BARBEROUSSE, Laurent PINON, *op. cit.*, p. 10-11.

58. Le Haut Conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur est une autorité administrative indépendante en France. Ses missions sont claires et transparentes : HCÉRES (Haut Conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur), « Présentation — Missions », s.d. Disp. sur : <https://www.hceres.fr/PRESENTATION/Missions>.

59. La présentation détaillée de cette catégorisation classique a été intégrée au sein de ce chapitre afin de donner tous les éléments de compréhension nécessaires (notamment la terminologie) aux lecteurs non spécialistes de l'IST et des modalités d'évaluation de la recherche scientifique. Le classement des publications peut varier sensiblement notamment au niveau des publications de vulgarisation.

- C-ACTI : Communications avec actes dans un congrès international ;
- C-ACTN : Communications avec actes dans un congrès national ;
- C-COM : Communications orales sans actes dans un congrès international ou national ;
- C-AFF : Communications par affiche dans un congrès international ou national.

Pour les ouvrages ou revues :

- DO : La direction d'ouvrages ou de revues (y compris les éditions critiques et les traductions scientifiques) ;
- OS : Les ouvrages scientifiques ou chapitres de ces ouvrages ;
- OV : Les ouvrages de vulgarisation ou chapitres de ces ouvrages.

Diffusion de la culture scientifique :

- PV : Publications de vulgarisation ;
- PAT : Productions artistiques théorisées (compositions musicales, cinématographiques, expositions, installations...).

Outils de recherche :

- OR : Outils de recherche (bases de données, corpus de recherche...).

Autres productions :

- AP : Autres productions. Bases de données, logiciels enregistrés, comptes rendus d'ouvrages, rapports de fouilles, guides techniques, catalogues d'exposition, rapports intermédiaires de grands projets internationaux, etc.

Thèses de doctorat :

- TH : Thèses de doctorat.

Bien entendu, d'autres indicateurs sont également pris en considération dans l'évaluation des chercheurs, tels que le pilotage ou la participation à des projets financés sur fonds publics ou privés (lesquels obligent à avoir une stratégie de diffusion ou de valorisation des résultats), l'organisation de manifestations scientifiques (qui conduisent généralement à des productions écrites), la participation à des associations scientifiques ou à des comités d'expertise (dissémination de la recherche), etc. Bref, toutes ces activités aboutissent d'une manière ou d'une autre à une communication scientifique, le plus souvent écrite. Elles sont au cœur d'un processus d'évaluation qui laisse pour le moment de côté les autres (nouvelles) formes de communication scientifique, dont les pré-prints déposés sur les archives ouvertes, le blogging scientifique, l'animation d'espaces éditoriaux et enfin les activités de médiatisation de recherche scientifique sur les réseaux sociaux. De la même manière, l'implication dans le pilotage de programmes de recherche ou de programmes pédagogiques, ou encore l'encadrement de mémoires et

thèses, ne sont pas pris en considération, alors qu'ils sont très chronophages pour le chercheur.

L'importance de différents types de productions scientifiques « traditionnelles » et leur poids pouvant varier selon les disciplines et les agences d'évaluation, nous pouvons également distinguer les articles selon la typologie suivante⁶⁰ :

- Les articles de recherche, qui « présentent des résultats originaux d'une recherche » ;
- Les articles de synthèse, qui présentent un état de l'art sur une problématique, une thématique ou un sujet donné. Ces articles peuvent d'ailleurs s'adresser à des spécialistes ou des non-spécialistes ;
- Les notes de recherche, qui constituent des publications courtes et souvent intermédiaires, lorsque le projet de recherche n'est pas encore totalement achevé.

Que ce soit au niveau européen, à travers la Recommandation (UE) 2018/790 de la Commission du 25 avril 2018⁶¹ et le *Plan S*⁶², ou français, à travers le *Plan national pour la science ouverte*⁶³, les données de la recherche vont progressivement renouveler les modes de communication scientifique. Dans le cadre de cette injonction d'ouverture qui va devenir une nouvelle norme, les processus d'acculturation vont se multiplier autour d'enjeux divers :

- Appropriation des compétences techniques nécessaires pour créer, gérer et stocker des données « trouvables, accessibles, interopérables et réutilisables » conformément aux principes du FAIR data⁶⁴, ce qui nécessitera également une adaptation à l'écosystème d'entrepôts de données ;
- Appropriation des compétences juridiques nécessaires pour gérer et diffuser des données de la recherche en conformité avec le Règlement général sur la protection des données (RGPD) ;

60. Bernard POCHE, *Comprendre et maîtriser la littérature scientifique*, Gembloux, Les Presses Agronomiques de Gembloux, 2015, p. 119-122.

61. Commission du 25 avril 2018 relative à l'accès aux informations scientifiques et à leur conservation, « Recommandation (UE) 2018/790 », dans *Journal officiel de l'Union européenne*, L134, 31 mai 2018, p. L134/12-L134/18. Disp. sur : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0790&from=EN>.

62. Coalition S, *Plan S : Making full and immediate Open Access a reality*, Bruxelles, Science Europe, 2018. Disp. sur : <https://www.coalition-s.org/>.

63. Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation, *Plan national pour la science ouverte*, s.l., Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation, 2018. Disp. sur : http://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/Actus/67/2/PLAN_NATIONAL_SCIENCE_OUVERTE_g78672.pdf.

64. Les principes du FAIR Data sont détaillées sur <https://www.force11.org/group/fairgroup/fairprinciples>.

- Appropriation de nouvelles méthodes de travail et de méthodologies pour se conformer aux enjeux de transparence et d'éthique véhiculés par le paradigme de la science ouverte.

Avec l'effervescence autour des données scientifiques ces dernières années sont apparues de nouvelles formes de publications, les *data papers* : il s'agit d'articles courts, dont l'objectif est de décrire les données de recherches obtenues lors d'un processus de recherche et d'explicitier en même temps le protocole de recherche qui a permis de les obtenir. Ces articles sont d'ailleurs évalués par les pairs au même titre que les articles de recherche. Comme le soulignent L'Hostis *et al.* :

les « *data articles* » ont pour but de rendre les données accessibles, interprétables et réutilisables, plutôt que tester des hypothèses ou présenter de nouvelles analyses. Qu'il soit lié à un jeu de données dans un entrepôt séparé ou soumis avec les données, l'objectif du *data article* est de fournir une voie formalisée au partage des données⁶⁵.

3.3 Les pratiques de publication des chercheurs : les résultats de l'enquête NumeRev

D'après les résultats de l'enquête NumeRev, les *data papers* constitueraient près de 20 % des articles publiés, toutes disciplines confondues. Toutefois ce chiffre nous semble aberrant, tout au moins pour les disciplines SHS et nous supposons que notre explication d'« article de données » a été mal comprise par les répondants car confondue avec un article explicitant des données brutes. En effet, les articles de données brutes (*data papers*) est une pratique émergente encore assez peu connue dans de nombreuses disciplines.

Au niveau des publications plus « traditionnelles », l'enquête nous a permis de faire quelques constats intéressants. Nous avons toutefois préféré répartir les publications en deux grandes catégories (figure 1) :

- les « articles théoriques », qui rassemblent les réflexions théoriques, les revues de littérature, états de l'art, recensions ;
- les « articles applicatifs », qui se font l'écho d'une étude de cas, d'un projet de recherche, d'un projet applicatif.

En ce qui concerne plus particulièrement les articles théoriques, en moyenne (tous types de répondants confondus), quatre répondants sur dix (41,5 %) rédigent souvent ou toujours des articles théoriques. Ce taux de réponse est bien inférieur chez les répondants en STM (24,6 %) et bien

65. Dominique L'HOSTIS, Marjolaine HAMELIN, Virginie LELIÈVRE, Pascal AVENTURIER, « Publier un Data Paper pour valoriser ses données » (Cours), [Présentation PowerPoint], 2016, diapo. 13. Disp. sur : <http://prodinra.inra.fr/record/375633>.

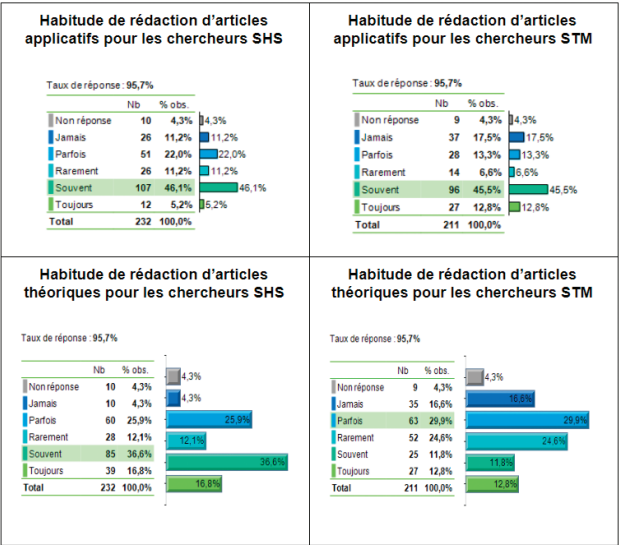


Fig. 1 — Comparatif disciplinaire des habitudes de rédaction par type d'article.

supérieur chez les répondants en SHS (53,4 %). De même, 16,6 % des répondants en STM ne rédigent jamais d’articles théoriques alors qu’en SHS, seulement 4,3 % déclarent ne jamais en écrire.

Cette dichotomie entre SHS et STM n’existe plus vraiment dans les pratiques de publication des articles applicatifs : 51,72 % des répondants en SHS et 58,3 % en STM publient souvent ou toujours des articles applicatifs. Et peu de répondants à la fois en SHS et STM (respectivement 11,2 % et 17,5 %) déclarent ne jamais rédiger d’articles applicatifs.

4 Auteur et auctorialité

4.1 Qu’est-ce qu’un auteur ?

Selon Bernas, la langue latine attribue à la notion d’auteur une fonction fondamentale :

l’auctor est celui qui augmente la confiance, sorte de garant qui possède un répondant, qui confirme. Il est souvent la source, l’autorité, mais surtout le modèle, le maître, la référence majeure d’une conduite à tenir et qui donne l’exemple. L’auteur est aussi celui qui pousse à agir, qui est à la fois un conseiller et l’investigateur, le promoteur d’un projet, donc le créateur, l’initiateur, le fondateur de ce projet. Cette notion intègre le point d’origine, l’acte qui détermine la rupture dans les habitudes de la société⁶⁶.

66. Steven BERNAS, op. cit., p. 37.

Il n'est pas un écrit scientifique qui n'intègre la notion d'auteur, cet auteur qui fait l'autorité (*auctoritas*), garant de la véracité du propos. Comme l'énoncent Verlaet et Chante⁶⁷, la notion d'autorité de l'auteur lui confère une forme de domination, d'influence fondée sur la *légitimité*, mais elle est également une garantie de conformité qui donne une valeur scientifique grâce à sa *notoriété*.

Selon Broudoux⁶⁸, en sciences de l'information et de la communication, l'autorité dans la publication scientifique peut être définie par trois approches multidisciplinaires complémentaires : *l'autorité sociale*, avec les concepts d'autorité énonciative et d'autorité institutionnelle tels que définis par Leclerc⁶⁹, *l'autorité du savoir*, avec le concept d'autorité épistémique défini par Bocheński⁷⁰ et le concept d'autorité cognitive défini par Wilson (1983), enfin *l'autorité de média*, avec les concepts d'autorité du support/logiciel et l'autorité du public visé.

| Autorité sociale | | Autorité du savoir | | Autorité du média | |
|--------------------------------------|---|--------------------|--------------|---|--|
| Énonciative | Institutionnelle | Épistémique | Cognitive | Support/Logiciel | Public |
| Auteur individuel, collectif, groupe | Institut, labo, éditeur, équipe, communauté | Première main | Seconde main | Livre, revue, document, plateforme, portail, blog | Réseau social, abonnés, pairs, affiliés, commentateurs |

Fig. 2 — Les formes d'autorité repérables dans la communication scientifique.

L'auctorialité scientifique, ou *authorship*, a de par sa nature un caractère hybride⁷¹, en articulant des dimensions et conceptions diverses liées à la propriété intellectuelle, littéraire, scientifique et industrielle⁷², qui peuvent se révéler paradoxales au niveau de leurs intentions et intentionnalités. C'est

67. Lise VERLAET, Alain CHANTE, « La notion d'autorité dans l'édition de la recherche : évolutions des formes, changements d'autorité ? », *Communication & Langage*, n° 192, 2017, p. 27-46.

68. Évelyne BROUDOUX, « Analyser l'autorité dans les publications scientifiques », *AIDainformazioni, Rivista di Scienze dell'informazione*, 2017, vol. 35, n°s 1-2, p. 71-82. Disp. sur : https://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_01646799.

69. Gérard LECLERC, *Histoire de l'autorité : l'assignation des énoncés culturels et la généalogie de la croyance*, Paris, Presses universitaires de France, 1996.

70. Józef Maria BOCHEŃSKI, *Qu'est-ce que l'autorité? Introduction à la logique de l'autorité*. Fribourg, Éditions universitaires, 1979.

71. David PONTILLE, « Qu'est-ce qu'un auteur scientifique ? », *Sciences de la société*, n° 67, 2006, p. 77-93.

72. Gabriel GALVEZ-BEHAR, « Aux origines de la propriété scientifique : auctorialité scientifique et propriété intellectuelle au XIX^e siècle », Colloque international *Édition et université, XIX^e-XX^e siècles*, 4-5 novembre 2010, Paris, France. Disp. sur : <https://hal.archives-ouvertes.fr/halshs-00628341>.

la raison pour laquelle l'auctorialité scientifique ne cesse de se complexifier et devient souvent source de conflits dans les communautés scientifiques, notamment pour la signature des publications scientifiques.

Des règles de qualité d'auteur ont été énoncées par des comités éthiques internationaux, dont l'*International Committee of Medical Journals Editors* (ICMJE) et le *Committee on Publication Ethics* (COPE). L'attribution de la qualité d'auteur est conditionnée à une contribution essentielle et originale du chercheur au projet scientifique et sa publicisation, à travers une implication forte dans la rédaction de la publication.

L'ICMJE précise que l'attribution de la qualité d'auteur repose sur les quatre critères suivants :

- Contributions substantielles à la conception ou aux méthodes de la recherche ou à l'acquisition, l'analyse ou l'interprétation des données ; ET
- Rédaction préliminaire de l'article ou sa révision critique impliquant une contribution importante au contenu intellectuel ; ET
- Approbation finale de la version à publier ; ET
- Engagement à assumer l'imputabilité pour tous les aspects de la recherche en veillant à ce que les questions liées à l'exactitude ou l'intégrité de toute partie de l'œuvre soient examinées de manière appropriée et résolues⁷³.

4.2 La notion d'auteur publiant

Exacerbé par un mouvement de concurrence généralisé au niveau international entre les différents organismes de recherche (universités, instituts de recherche, grandes écoles, écoles privées), la productivité et les mesures d'indicateurs ont acquis un poids de plus en plus important dans l'évaluation de la recherche et par cet intermédiaire, dans les mesures de la performance⁷⁴. C'est dans ce contexte que l'AERES⁷⁵, chargée de l'évaluation de l'enseignement supérieur et de la recherche publique, a été créée en 2006. La notion même de chercheur publiant est apparue deux ans plus tard dans le document *Critères d'identification des chercheurs et enseignants-chercheurs « publiants »* :

73. International Committee of Medical Journals Editors (ICMJE), *Recommandations pour la conduite, la présentation, la rédaction et la publication des travaux de recherche soumis à des revues médicales*, décembre 2017, p. 2. Disp. sur : www.icmje.org/recommendations/translations/french2017.pdf.

74. Franck AGGERI, « L'obsession de la productivité et la fabrique du chercheur publiant », *Le Libello à AEGIS*, vol. 12, n° 2, 2016, p. 21-32.

75. L'Agence d'évaluation de la recherche et de l'enseignement, remplacée en 2013 par le Haut Conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur (HCÉRES).

Est [désormais] considéré comme chercheur ou enseignant-chercheur « publiant », celui qui, dans le cadre d'un contrat quadriennal, satisfait à un nombre minimal de « publications⁷⁶ ».

Si le nombre de publications ne varie pas selon les disciplines pour les enseignants-chercheurs, à savoir deux publications au moins en quatre ans, la nature et le poids des publications en question peuvent varier selon les disciplines.

Les critères d'évaluation retenus par le CNRS⁷⁷ stipulent ainsi que les chercheurs relevant des STM doivent publier dans des « revues référencées au plan international et qualifiées de représentatives de la discipline » ou des brevets avec extension internationale, pour être considérés comme des (enseignants) chercheurs publiants, alors que pour les SHS, les colloques internationaux à comité de lecture, les chapitres d'ouvrages et les ouvrages de synthèse et/ou de recherche sont également pris en compte.

Quelles sont les représentations des chercheurs à ce sujet ? Dans quelle mesure les répondants à l'enquête NumeRev considèrent être des chercheurs publiants ? Les dispositifs d'évaluation conduisant l'ensemble des acteurs de la recherche à intérioriser les normes édictées par les instances d'évaluation⁷⁸, les indicateurs de mesure prônés ainsi que les (nouvelles ?) pratiques qui en découlent, il nous a semblé intéressant d'analyser les représentations que peuvent avoir les (enseignants) chercheurs de la notion de chercheur publiant et les qualifications et les critères liés au fait d'être un « bon » chercheur.

En moyenne (tous types de répondants confondus), huit répondants sur dix (86,90 %) se considèrent être des chercheurs ou enseignants-chercheurs publiants. Près de 92 % des chercheurs en STM s'estiment publiants, contre 81,90 % pour les chercheurs en SHS (figure 3).

Dans la conscience collective, un « chercheur publiant » écrirait entre 2 à 3 articles par an : quatre répondants sur dix (toutes disciplines confondues) déclarent ainsi publier 2 à 3 articles par an (figure 4). Notons ici qu'une étude menée auprès de professeurs des départements de science politique d'universités québécoises avait trouvé des résultats similaires : en moyenne,

76. Agence d'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur (AÉRES), Section des unités de recherche, *Critères d'identification des chercheurs et enseignants-chercheurs « publiants »*, s.d., p. 2. Disp. sur : www.aedres.fr/pdf/AERES_CriteresIdentificationPubliants.pdf.

77. Centre national de la recherche scientifique (CNRS), *Critères des départements scientifiques du CNRS pour l'identification des chercheurs et enseignants-chercheurs publiants*, s.d., p. 1. Disp. sur : www.cnrs.fr/dastr/contractualisation/docs/criteresCNRSpubliants.pdf.

78. Roland GORI, Marie-José DEL VOLGO, « L'idéologie de l'évaluation : un nouveau dispositif de servitude volontaire ? », *Nouvelle Revue de psychosociologie*, vol. 2, n° 8, 2009, p. 11-26.

Vous considérez-vous comme un chercheur ou enseignant-chercheur publiant?

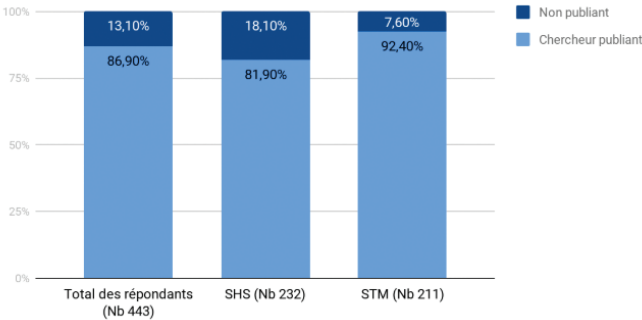


Fig. 3 — Représentation du chercheur publiant.

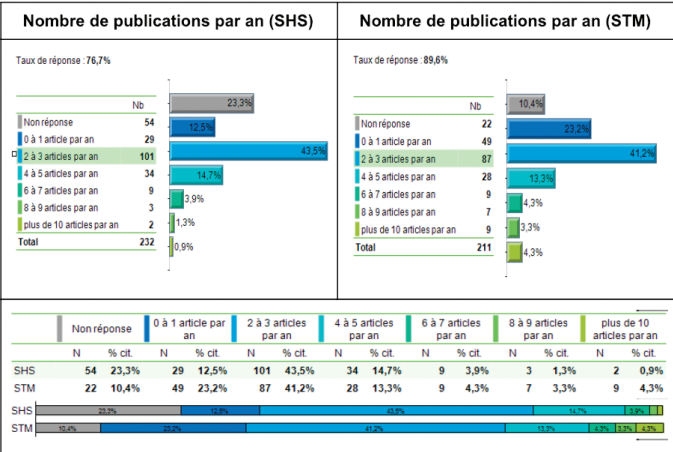


Fig. 4 — Représentation du nombre de publications par an pour être qualifié de chercheur publiant (comparatif SHS / STM).

selon l'échantillon retenu, le taux annuel de publication de ces enseignants-chercheurs était de 1,7⁷⁹.

Il ne semble pas réellement y avoir de culture de publication différente selon les disciplines. Les résultats indiqués sont relativement similaires à l'exception d'un résultat qui nous semble intéressant à souligner : les chercheurs en SHS ne sont que 12,5 % à estimer que l'on est publiant à partir d'un article par an, alors qu'en STM, 23,3 % des répondants le pensent.

79. Louis M. IMBEAU, Mathieu OUMET, « Langue de publication et performance en recherche : publier en français a-t-il un impact sur les performances bibliométriques des chercheurs francophones en science politique ? », *Politique et Sociétés*, vol. 31, n° 3, 2012, p. 39-65. Disp. sur : <https://www.erudit.org/fr/revues/ps/2012-v31-n3-ps0514/1014959ar/>.

4.3 Signature et co-signature d'article

Selon Pontille,

L'auteur scientifique vise beaucoup moins à manifester l'expression d'une individualité dans un texte, trait caractéristique de la conception littéraire, qu'à accomplir en commun des actes écrits : produire des informations crédibles originales et garantir leur attachement au collectif⁸⁰.

L'*authorship* et la signature jouent à ce titre un rôle de régulateur très fort à plusieurs niveaux :

Elles conditionnent les relations, les collaborations entre les chercheurs ainsi que leur implication dans l'ensemble des activités du projet de recherche ; elles constituent un « dispositif de validation collective des savoirs⁸¹ ».

À ce sujet, force est de constater que des pratiques surprenantes existent au niveau des publications scientifiques, que Davenport et Cronin évoquent sous le concept d'« *hyperauthorship*⁸² », lequel désigne un article ou un rapport scientifique ayant une multitude d'auteurs, parfois même jusqu'à plusieurs milliers⁸³. Dans de tels cas, pratique notamment observée en physique, la difficulté consiste à comprendre la nature de la contribution de chaque co-auteur dans la production du texte. Peut-être s'agirait-il de distinguer les chercheurs qui participent à un projet ou à une expérimentation des auteurs de l'article, sachant qu'être auteur d'une recherche ne signifie pas nécessairement être auteur de l'article de ladite recherche. Ces sont là deux postures différentes.

Les normes édictées en matière d'*authorship* sont loin d'être universelles :

Norms about authorship are not universal across disciplines including, for example, disciplinary differences in the meaning attributed to authorship order. [...] Even the label for the lead author (main, senior, managing, communicating, corresponding, first, or last author) may vary by discipline and journal. Publishers have their own standards, as well⁸⁴.

80. David PONTILLE, 2006, *op. cit.*

81. *Ibid.*

82. Elisabeth DAVENPORT, Blaise CRONIN, « Who dunnit? Metatags and hyperauthorship », *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, vol. 52, n° 9, 2001, p. 770-773.

83. Danny KINGSLEY, « The case for Open Research: the authorship problem », [Billet de blog], *Unlocking Research*, University of Cambridge Office of Scholarly Communication, 12 juillet 2016. Disp. sur : <https://unlockingresearch-blog.lib.cam.ac.uk/?tag=hyperauthorship>.

84. Vicki S. CONN, Sandra WARD, Linda HERRICK, Robert TOPP, Gregory L. ALEXANDER, Cindy M. ANDERSON, Carol E. SMITH, Lazelle E. BENEFIELD, Barbara GIVEN, Marita TITLER, Janet L. LARSON, Nancy L. FAHRENWALD, Marlene Z. COHEN et Sharlene GEORGESEN, « Managing opportunities and challenges of co-authorship », *Western Journal of Nursing Research*, vol. 37, n° 2, 2015, p. 135. « Les normes relatives à la paternité des œuvres ne sont pas universelles d'une discipline à l'autre, y compris, par exemple, les différences disciplinaires dans la

Le guide *Promouvoir une recherche intégrée et responsable*, édité par le Comité d'éthique du CNRS, insiste lui aussi sur le fait que les « conventions de signature diffèrent selon les disciplines et les domaines de recherche⁸⁵ ».

En STM, l'ordre d'apparition est ainsi jugé primordial et cette dernière doit refléter l'importance de l'implication et de la contribution de chacun dans le projet de recherche, comme le stipule par exemple le document « Recommandations pour la signature des articles scientifiques dans le domaine des sciences de la vie et de la santé⁸⁶ » de février 2011 pour les sciences biomédicales, même si ces contributions ne sont pas toujours si évidentes à quantifier et qualifier.

En SHS, ces enjeux sont également présents, même si les pratiques de co-signature des articles semblent être différentes. Ces différences disciplinaires étant difficiles à évaluer, nous avons souhaité examiner de plus près cet aspect dans le cadre de notre enquête. Le rapport blanc *Co-authorship in the humanities and social sciences: a global view* souligne également ce constat⁸⁷ :

When asked about the most commonly occurring problems associated with co-authorship, the highest scoring responses related to the order in which author names should be listed and determining who should receive an authorship credit. Where no author has made a dominant contribution, respondents believe authors should either be listed jointly as first authors or should be listed alphabetically⁸⁸.

Le rapport précise également que selon la grande majorité des auteurs interviewés, les collaborations scientifiques ainsi que les pratiques de co-signature des articles ont augmenté de manière conséquente ces dernières années.

signification attribuée à l'ordre de paternité des œuvres. [...] Même la qualification de l'auteur principal (auteur principal, senior, gérant, communicant, correspondant, premier ou dernier auteur) peut varier selon la discipline et la revue. Les éditeurs ont également leurs propres normes » (traduction par DeepL).

85. Comité d'éthique du CNRS (COMETS), *Promouvoir une recherche intégrée et responsable. Un guide*, juillet 2014, p. 13. Disp. sur : www.cnrs.fr/comets/IMG/pdf/guide_promouvoir_une_recherche_inte_gre_et_responsable_8septembre2014.pdf.

86. Disp. sur : https://www.inserm.fr/sites/default/files/2017-08/Aviesan_RecommandationsSignatures_2011.pdf.

87. Taylor & Francis Group, *Co-authorship in the humanities and social sciences: a global view*. A white paper from Taylor & Francis, 2017, p. 4. Disp. sur : <https://authorservices.taylorandfrancis.com/wp-content/uploads/2017/09/Coauthorship-white-paper.pdf>.

88. « Interrogés sur les problèmes les plus courants liés à la co-paternité, les répondants ayant obtenu les meilleurs scores ont évoqué l'ordre dans lequel les noms des auteurs devraient être énumérés et la détermination des personnes qui devraient recevoir un crédit de paternité. Lorsqu'aucun auteur n'a apporté une contribution dominante, les personnes interrogées estiment que les auteurs devraient soit figurer conjointement comme premiers auteurs, soit être classés par ordre alphabétique » (traduction par DeepL).

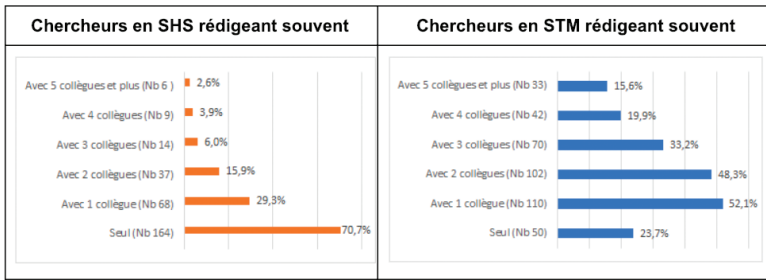


Fig. 5 — Les pratiques de (co-)rédaction des chercheurs (comparatif SHS/STM).

Les résultats de notre enquête démontrent toutefois que les stratégies de rédaction individuelles sont toujours omniprésentes dans les pratiques scientifiques des chercheurs en SHS.

Ainsi sept répondants sur dix (70,7 %) en SHS rédigent souvent leurs articles seuls, alors qu'en STM cette pratique semble être moins courante (seulement 23,7 %) (figure 5). L'enquête montre des stratégies de rédaction collectives en STM : la moitié des répondants rédigent ainsi souvent avec un collègue (52,10 %) ou deux (48,3 %). La co-écriture d'articles avec trois ou quatre collègues se révèle être une pratique relativement courante (respectivement 33,2 % et 19,9 %).

En SHS, on peut déceler des stratégies collectives timides, marquées par des stratégies de rédaction en petit comité (un ou deux collègues) : 29,3 % rédigent souvent avec un collègue et 15,9 % en trinôme.

5 Facteur d'impact et pratiques de recherche et d'écriture scientifique

5.1 Facteur d'impact : approche historique

Rappelons que le facteur d'impact⁸⁹ est l'indicateur de l'impact à court terme (deux ans) d'une revue. « Le facteur d'impact d'une revue est [ainsi] le nombre moyen de citations des articles de la revue rapporté au nombre d'articles que publie la revue⁹⁰. » Cette mesure était initialement, dans les années 1960, un outil d'aide à la décision dans la gestion des collections de revues scientifiques pour les bibliothécaires, qui leur permettait d'identifier

89. Julien PRUD'HOMME, Pierre DORAY, Frédéric BOUCHARD (dir.), *Sciences, technologies et sociétés de A à Z*, Montréal, Les Presses de l'université de Montréal, 2015.

90. CoopIST-CIRAD, « Le facteur d'impact et ses indicateurs associés pour évaluer la notoriété d'une revue », 2017. Disp. sur : <https://coop-ist.cirad.fr/aide-a-la-publication/evaluer-les-publications/revue/le-facteur-d-impact-et-ses-indicateurs-associes/1-familiarisez-vous-avec-le-facteur-d-impact-fi-ou-impact-factor-if>.

les revues auxquelles ils devaient s'abonner⁹¹. Par la suite, le facteur d'impact a été utilisé pour mesurer la notoriété de la revue et *in fine* la qualité des articles scientifiques et de leur(s) auteur(s). Le facteur d'impact a ainsi été détourné de ses fins premières et il est désormais un indicateur clé pour l'évaluation de la recherche : il peut être demandé lors du recrutement d'un chercheur et certaines revues communiquent davantage sur leur facteur d'impact que sur leur thématique de recherche.

La prise en compte du facteur d'impact (*Impact Factor* ou *Journal Impact Factor*) est fortement ancrée dans les pratiques de rédaction et de publication des chercheurs dans certaines communautés scientifiques (principalement STM), que ceux-ci œuvrent dans des universités ou d'autres types d'institutions de recherche⁹². Le facteur d'impact fait ainsi partie des méthodologies d'évaluation de la recherche des chercheurs⁹³, de leur institution d'attache et aussi de leur pays. Les universités utilisent cet indicateur pour évaluer la production scientifique de leurs chercheurs, ce qui se concrétise notamment dans l'évolution de leur carrière (par exemple, l'obtention de la permanence et la titularisation) et dans la réussite aux concours des organismes subventionnaires. Le facteur d'impact est souvent l'indicateur de mesure privilégié dans le classement des universités en recherche, de même que pour le financement qui leur est octroyé par leur gouvernement (lorsqu'un tel système existe). Enfin, il sert à évaluer la performance des pays en recherche de par leur visibilité internationale en la matière.

Différents modèles de reconnaissance de la recherche existent. Merton⁹⁴ a proposé le modèle de *reward system*, basé essentiellement sur la reconnaissance par les pairs. Cronin et Weaver-Wozniak⁹⁵ ont introduit l'expression

91. George A. LOZANO, Vincent LARIVIÈRE, Yves GINGRAS, « The weakening relationship between the impact factor and papers' citations in the digital age », *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, vol. 63, n° 11, 2012, p. 2140-2145.

92. Éric ARCHAMBAULT, Vincent LARIVIÈRE, « History of the journal impact factor: contingencies and consequences », *Scientometrics*, vol. 79, n° 3, 2009, p. 635-649 ; George A. LOZANO, Vincent LARIVIÈRE, Yves GINGRAS, *op. cit.* ; Wei QUAN, Bikun CHEN, Fei SHU, « Publish or impoverish: an investigation of the monetary reward system of science in China (1999-2016) », *Aslib Journal of Information Management*, vol. 69, n° 5, 2017, p. 486-502.

93. D'autres indicateurs existent également. Le HCÉRES a d'ailleurs récemment signé la Déclaration de San Francisco sur l'évaluation de la recherche et le Manifeste de Leiden pour la mesure de la recherche : HCÉRES (Haut Conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur), « HCÉRES : Du bon usage des critères d'évaluation de la recherche », s.d. Disp. sur : <https://www.hceres.fr/ACTUALITES/Toutes-les-actualites/Hceres-Du-bon-usage-des-criteres-d-evaluation-de-la-recherche> ; « Déclaration de San Francisco sur l'évaluation de la recherche », 2012. Disp. sur : <https://sfidora.org/read/fr/> ; « Leiden manifesto for research metrics », 2015. Disp. sur : www.leidenmanifesto.org/.

94. Robert K. MERTON, *The sociology of science : theoretical and empirical investigations*, Chicago, IL, University of Chicago Press, 1973.

95. Blaise CRONIN, Sherrill WEAVER-WOZNIAK, « Online access to acknowledgements », dans *Proceedings of the Fourteenth National Online Meeting, May 4-6, 1993*, Martha E. WILLIAMS (dir.), Medford, NJ, Learned Information, 1993, p. 93-98.

reward triangle pour le modèle de reconnaissance basé sur trois éléments : l'autorat, les citations et les remerciements. Combiner deux ou trois de ces mesures de reconnaissance peut aussi permettre de mettre en lumière des *patterns* de collaboration entre chercheurs. Ainsi, en analysant conjointement co-auteurs et « remerciés », il devient possible d'examiner les différences disciplinaires dans les pratiques de reconnaissance dans un contexte collaboratif, ou encore de fournir une évaluation plus précise des pratiques de collaboration⁹⁶.

Bourdieu, pour sa part, a proposé le concept de capital symbolique, qui repose sur la connaissance et la reconnaissance en recherche, pour décrire la sociologie des sciences⁹⁷. Le facteur monétaire de la reconnaissance est quant à lui un aspect non négligeable du système de reconnaissance et peut prendre diverses formes. En Chine, par exemple, un système de récompenses monétaires (*cash-per-publication reward policy*) existe, notamment pour les professeurs-chercheurs universitaires du secteur des sciences naturelles : ceux-ci sont évalués selon le nombre d'articles publiés dans des revues indexées par Web of Science et se voient attribuer une récompense monétaire au prorata⁹⁸. En Amérique du Nord, cela peut se traduire par une meilleure évaluation des demandes de subventions déposées auprès des organismes subventionnaires ou par une meilleure évaluation dans le cas de promotions internes (notamment pour l'obtention de la titularisation⁹⁹).

Les pratiques d'évaluation quantitative ont donné lieu à une culture institutionnelle et nationale d'évaluation de la recherche qui, au départ, avait des visées positives : mettre en valeur la productivité et la publication scientifique des chercheurs, augmenter le nombre de publications et la motivation intrinsèque. Toutefois, et particulièrement avec des impératifs monétaires en jeu, certaines dérives apparaissent, où les chercheurs peuvent être tentés de travailler à des recherches à court terme leur permettant de publier des

96. Adèle PAUL-HUS, Philippe MONGEON, Maxime SAINTE-MARIE, Vincent LARIVIÈRE, « The sum of it all: revealing collaboration patterns by combining authorship and acknowledgements », *Journal of Informetrics*, vol. 11, n° 1, 2017, p. 80-87.

97. Pierre BOURDIEU, « The specificity of the scientific field and the social conditions of the progress of reason », *Social Science Information*, vol. 14, n° 6, 1975, p. 19-47 ; Nadine DESROCHERS, Tim D. BOWMAN, Stefanie HAUSTEIN, Philippe MONGEON, Anabel QUAN-HAASE, Adèle PAUL-HUS, Rodrigo COSTAS, Vincent LARIVIÈRE, Jen PECOSKIE, Andrew TSOU, « Authorship, patents, citations, acknowledgments, tweets, reader counts and the multifaceted reward system of science », *Proceedings of the American Society for Information Science and Technology*, vol. 52, n° 1, 2015, p. 1-4.

98. Wei QUAN, Bikun CHEN, Fei SHU, *op. cit.*

99. Gary HOLDEN, Gary ROSENBERG, Kathleen BARKER, « Bibliometrics : a potential decision making aid in hiring, reappointment, tenure and promotion decisions », *Bibliometrics, Social Work in Health Care*, vol. 41, n° 3-4, 2005, p. 67-92. ; Yves GINGRAS, *Les dérives de l'évaluation de la recherche : du bon usage de la bibliométrie*, Paris, Éditions Raisons d'agir, 2014 ; Vincent LARIVIÈRE, Cassidy R. SUGIMOTO, *op. cit.*

résultats plus rapidement et où ils privilégient les revues les mieux cotées ; dans certains cas, il y a aussi un risque de malhonnêteté intellectuelle, par exemple avec l'utilisation de résultats de recherche plagiés ou fabriqués, ou de fausses évaluations par les pairs. Le seul recours à des indicateurs bibliométriques comme marqueurs de la performance individuelle en recherche peut ainsi plutôt accroître la motivation extrinsèque lorsque les institutions et les nations les utilisent conjointement avec un système de récompense monétaire¹⁰⁰.

5.2 Connaissance et perceptions du facteur d'impact

Les résultats de l'enquête NumeRev indiquent que toutes les communautés scientifiques confondues semblent être assez bien familiarisées avec la notion et la culture du facteur d'impact : les chercheurs STM toutefois davantage (91,94 %) que les chercheurs en SHS (61,24 %) (figure 6).

Il y a une différence très marquée au niveau des stratégies de publica-

| Connaissance des principes du facteur d'impact | | | | |
|--|--------|-------------|--------|-------------|
| | SHS | | STM | |
| | Nombre | Pourcentage | Nombre | Pourcentage |
| Non réponses | 7 | 3,01% | 5 | 2,37% |
| Non | 83 | 35,78% | 12 | 5,69% |
| Oui | 142 | 61,21% | 194 | 91,94% |

Fig. 6 — Connaissance des principes du facteur d'impact (comparatif SHS/STM).

tion des chercheurs : environ sept répondants sur dix (68,72 %) en STM reconnaissent prendre en compte le facteur d'impact dans leurs stratégies de publication, alors qu'en SHS ces stratégies sont bien moins marquées (seulement 15,95 % des répondants) (figure 7).

| Prise en compte du facteur d'impact dans les stratégies de publication | | | | |
|--|--------|-------------|--------|-------------|
| | SHS | | STM | |
| | Nombre | Pourcentage | Nombre | Pourcentage |
| Non réponses | 90 | 38,79% | 17 | 8,06% |
| Non | 105 | 45,26% | 49 | 23,22% |
| Oui | 37 | 15,95% | 145 | 68,72% |

Fig. 7 — Prise en compte du facteur d'impact dans les stratégies de publication : comparatif SHS/STM).

100. Wei QUAN, Bikun CHEN, Fei SHU, *op. cit.*

Toutes les communautés scientifiques confondues (respectivement 52,16 et 57,34 %) semblent avoir une opinion négative du facteur d'impact. Cette opinion négative semble toutefois moins marquée chez les chercheurs en STM : 34,6 % indiquent ainsi avoir une opinion plutôt positive du facteur d'impact, contre 9,05 % en SHS (figure 8).

| Opinion sur le facteur d'impact | | | | |
|---------------------------------|--------|-------------|--------|-------------|
| | SHS | | STM | |
| | Nombre | Pourcentage | Nombre | Pourcentage |
| Non réponses | 90 | 38,79% | 17 | 8,06% |
| Plutôt négative | 121 | 52,16% | 121 | 57,34% |
| Plutôt positive | 21 | 9,05% | 73 | 34,60% |

Fig. 8 — Opinion sur le facteur d'impact (comparatif SHS/STM).

Comme le souligne Gingras,

Nombreux sont les chercheurs qui critiquent la bibliométrie en dénonçant ses défauts et les effets pervers générés par l'emploi du nombre de publications [...]. Cependant, de façon paradoxale, les chercheurs, toutes disciplines confondues, sont souvent les premiers à mettre en avant le « facteur d'impact » des revues dans lesquelles ils publient¹⁰¹.

Ainsi, si une majorité des répondants en STM (57,34 %) reconnaissent avoir une mauvaise opinion du facteur d'impact, cela ne les empêche pas pour autant de le prendre en compte dans leurs stratégies de publication (comme le reconnaissent 68,72 % des répondants en STM).

Toutefois, depuis les années 1990, des changements sont apparus avec l'adoption à plus grande échelle du numérique, l'apparition de nouvelles plateformes de diffusion et un mouvement pour le libre accès. Ainsi,

La force du lien entre le facteur d'impact et les citations d'articles a décliné. [...] De plus, depuis 1990, la proportion globale des articles très cités provenant de revues très citées a diminué et, parmi ces articles très cités, la proportion qui ne provient pas de revues hautement citées a augmenté. Si cette tendance se poursuivait, cela pourrait mettre un terme à l'utilisation du facteur d'impact comme moyen d'évaluer la qualité des revues, des articles et des chercheurs¹⁰² [...].

101. Yves GINGRAS, *op. cit.*, p. 9-10.

102. George A. LOZANO, Vincent LARIVIÈRE, Yves GINGRAS, *op. cit.*, p. 2140, notre traduction.

L'écosystème scientifique a longtemps reposé sur le système de *reward triangle*¹⁰³, basé sur les interactions entre les *authorships*, *acknowledgments* and *citations*. Comme le soulignent Desrochers *et al.*¹⁰⁴,

[T]his can be seen as a take on the traditional pillars of scientific endeavors: to research, discover, and disseminate; to have some impact on further research and society; to account for the collaboration, supervision, assistance, review, and infrastructure without which the system would crumble¹⁰⁵.

D'autres types d'indicateurs de la reconnaissance sont désormais nécessaires en recherche, par exemple l'impact du mentorat académique dans la diffusion des connaissances¹⁰⁶, ou encore les statistiques sur les médias sociaux (*altmetrics*¹⁰⁷).

Les *altmetrics* sont des mesures alternatives qui prennent de l'importance dans le cadre de l'évaluation de la recherche. Elles considèrent l'impact potentiel et immédiat d'un article en analysant sa dissémination et sa discussion notamment via les réseaux sociaux (figure 9). Ce faisant, cette mesure permet de détecter l'impact « social » des articles. Par exemple, un article cité seulement dix fois sur Google Scholar mais très diffusé dans la communauté scientifique. Avec la montée des *altmetrics*, l'enjeu de la visibilité devient d'autant plus important pour les chercheurs. Un certain nombre de plateformes, dont les réseaux sociaux académiques (ResearchGate, Academia.edu, etc.), sont désormais dédiés à ces traitements (*altmetric*¹⁰⁸, *impacts-*

103. Blaise CRONIN et Sherrill WEAVER-WOZNIAK, *op. cit.*; Blaise CRONIN et Sherrill WEAVER, « The praxis of acknowledgement : from bibliometrics to influmetrics », *Revista Española de Documentación Científica*, vol. 18, n° 2, 1995, p. 172-177.

104. Nadine DESROCHERS, Stefanie HAUSTEIN, Juan Pablo ALPERIN, Timothy D. BOWMAN, Adrian A. DIAZ-FAES, Vincent LARIVIÈRE, Philippe MONGEON, Adèle PAUL-HUS, Anabel QUAN-HAASE, Elise SMITH et Cassidy R. SUGIMOTO, « The reward (eco)system of science : more than the sum of its parts? » dans *21st International Conference on Science and Technology Indicators — STI 2016. Book of Proceedings*, Ismael RÁFOLS, Jordi MOLAS-GALLART, Elena CASTRO-MARTÍNEZ, Richard WOOLLEY (dir.), 2016, p. 478. Disp. sur : https://inis.iaea.org/search/search.aspx?orig_q=RN:48044481.

105. « Cela peut être considéré comme une reprise des piliers traditionnels des efforts scientifiques : rechercher, découvrir et diffuser ; avoir un certain impact sur la recherche et la société ; prendre en compte la collaboration, la supervision, l'assistance, l'examen et l'infrastructure sans lesquels le système s'effondrerait » (traduction par DeepL).

106. Cassidy R. SUGIMOTO, Terrell G. RUSSELL, Lokman I. MEHO et Gary MARCHIONINI, « IMPACT and citation impact : two sides of the same scholarly coin? », *Library and Information Science Research*, vol. 30, n° 4, 2008, p. 273-281.

107. Nadine DESROCHERS, Tim D. BOWMAN, Stefanie HAUSTEIN, Philippe MONGEON, Anabel QUAN-HAASE, Adèle PAUL-HUS, Rodrigo COSTAS, Vincent LARIVIÈRE, Jen PECOSKIE, Andrew TSOU, *op. cit.* ; Nadine DESROCHERS, Stefanie HAUSTEIN, Juan Pablo ALPERIN, Timothy D. BOWMAN, Adrian A. DIAZ-FAES, Vincent LARIVIÈRE, Philippe MONGEON, Adèle PAUL-HUS, Anabel QUAN-HAASE, Elise SMITH et Cassidy R. SUGIMOTO, *op. cit.*

108. Voir : <https://www.altmetric.com/>.

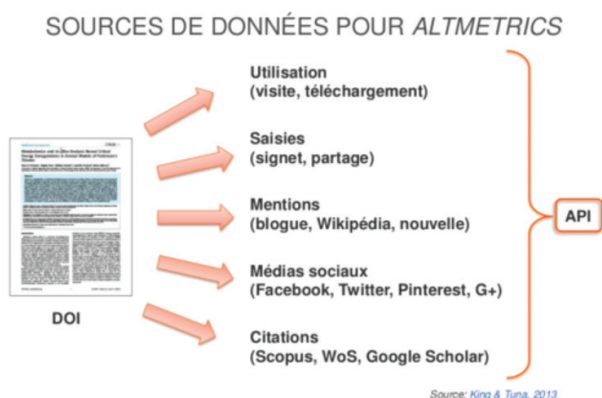


Fig. 9 — L'Open Access et les altmetrics.

tory¹⁰⁹, citedIn¹¹⁰, etc.). Les réseaux sociaux académiques, qui font aujourd'hui partie intégrante du paysage de la communication scientifique, se sont emparés des arguments en faveur de l'Open Access et de l'Open Science pour se faire une place dans la chaîne de la valeur de l'information scientifique en transition¹¹¹. Comme le souligne Boukacem-Zeghmouri,

[p]our les communautés académiques, l'apport des RSA réside dans les espaces qui leur permettent de partager de l'information, des documents et d'échanger des commentaires. La valeur véhiculée par ces RSA consiste à porter, *via* leurs plateformes, les interactions, les inter-relations, voire les collaborations au sein d'un groupe ou d'une communauté. Les chercheurs ne travaillent plus seuls derrière leurs écrans, mais « jouent en réseau¹¹² » [...].

Au-delà de ces mesures quantitatives, et de façon complémentaire, existent également des classements de revues élaborées par des organismes d'évaluation ou des communautés scientifiques dont les principaux motifs et objectifs sont les suivants¹¹³ :

- identifier et sélectionner les « meilleures » revues et inciter les chercheurs à privilégier ces canaux de publication ;

109. Voir : <https://impactstory.org/>.

110. Voir : <https://www.programmableweb.com/api/citedin>.

111. Chérifa BOUKACEM-ZEGHMOURI, « Nouveaux intermédiaires de l'information, nouvelles logiques de captation de la valeur », *I2D – Information, données & documents*, vol. 53, n° 4, 2015, p. 34-35.

112. *Ibid.*, p. 34.

113. David PONTILLE, Didier TORNÉ, « Les classements à l'international des revues en SHS », dans *Faire et dire l'évaluation : l'enseignement supérieur et la recherche conquis par la performance*, Christine BARATS, Julie BOUCHARD et Arielle HAAKENSTAD (dir.), Paris, Presses des Mines, 2018, p. 137-153. Disp. sur : <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-01697116/document>.

- favoriser une meilleure représentativité des revues non anglophones qui sont marginalisées dans les bases de données internationales de type Web of Science ;
- mettre en place un dispositif d'évaluation qui soit davantage adapté aux SHS. À l'inverse des indicateurs quantitatifs, dont le facteur d'impact, le classement est ainsi :

considéré comme un équipement du jugement qui est ouvert au dénombrement ordonné sans se fonder sur le comptage des citations, et qui simultanément donne des indices de qualité sans nécessairement passer par la lecture des articles¹¹⁴.

Certaines sections CNU, peu enclines à subir le diktat du facteur d'impact, élaborent ainsi des listes de revues qualifiantes.

Notons que le HCÉRES déclare aujourd'hui accorder moins d'importance aux mesures quantitatives et affiche une volonté de considérer davantage des mesures qualitatives pour l'évaluation de la recherche. Le référentiel d'évaluation des unités de recherche stipule par exemple :

La qualité d'une activité, d'une production ou d'un résultat ne saurait se réduire à des éléments quantitatifs [...]. La valeur ou la qualité doit être inférée de faits observables, y compris de données quantitatives, au prix d'un travail d'analyse, de discussion et d'interprétation prenant en compte la visée évaluative et le contexte¹¹⁵ [...].

Reste que les mesures qualitatives continuent à subir une critique récurrente, la subjectivité de l'interprétant.

Pour le moment, il est encore difficile de définir dans quelle mesure ces changements politiques impacteront les représentations des chercheurs. Un certain nombre d'organismes de recherche français (dont l'ANR, l'INRIA, l'INSERM, le CNRS) ont signé récemment la déclaration de San Francisco sur l'évaluation de la recherche¹¹⁶, qui prône entre autres l'importance d'indicateurs plus qualitatifs pour évaluer l'impact des recherches scientifiques. Les critères qualitatifs retenus par les instances d'évaluation mériteraient toutefois d'être davantage explicités.

114. *Ibid.*

115. HCÉRES (Haut Conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur), « Référentiel d'évaluation des unités de recherche », [En ligne], Novembre 2016, p. 6. Disp. sur : <https://www.hceres.fr/PUBLICATIONS/Documentation-methodologique/Referentiels-d-evaluation>.

116. « Déclaration de San Francisco sur l'évaluation de la recherche », *op. cit.*

6 Des activités rédactionnelles scientifiques aux cultures de l'information

Les activités d'une profession sont en effet interdépendantes de la culture organisationnelle, et subséquemment de l'histoire de cette organisation, laquelle est co-construite par ses acteurs sociaux. Cette culture, nécessairement instituée, est également à l'origine des comportements de ces acteurs à tous les échelons, y compris dans les mécanismes de gestion et le management de cette dernière¹¹⁷. La non-adhésion à cette culture peut entraîner le rejet des « dissidents », voire de graves crises lorsque les décideurs tentent d'imposer de nouvelles règles, ou normes de travail¹¹⁸, car cela vient nécessairement bousculer et remettre en question l'ordre établi collectivement admis. Cette culture organisationnelle a donc des retentissements sur l'ensemble des activités et pratiques des acteurs. « La performance d'une organisation, son cycle de vie et sa culture organisationnelle constituent autant de facteurs qui influent sur la culture informationnelle¹¹⁹. »

Béguin-Verbrugge et Kovacs rappellent que la culture informationnelle :

suggère un ensemble de connaissances et de savoir-faire partagés dans une communauté qui permettent de situer, de repérer, de qualifier, de traiter et de communiquer des informations de manière pertinente¹²⁰.

Choo¹²¹ la voit comme un ensemble de comportements, de normes et de valeurs partagées qui agissent comme autant d'indicateurs de la manière dont les acteurs organisationnels définissent l'importance et l'utilisation de l'information. Les activités informationnelles des chercheurs, en lien avec des dispositifs socio-techniques, des documents et des ressources documentaires et communicationnelles, se transforment en lien avec le numérique, mais pas uniquement : ces dernières résultent aussi bien de pratiques individuelles que de pratiques collectives consubstantielles aux normes, conventions et

117. Pierre MORIN, « Histoire et culture organisationnelle », *La Gazette des archives*, n° 188-189, 2000, p. 53-59.

118. Lise VERLAET, Sophie VAILLIES, « L'ethnométhodologie appliquée aux problématiques organisationnelles : un préalable nécessaire à l'action », *Cahiers de l'ethnométhodologie*, n° 4, 2010, p. 163-176.

119. Dominique MAUREL, « Gouvernance informationnelle et perspective stratégique », dans *L'information professionnelle*, Viviane CLAVIER et Céline PAGANELLI (dir.), Paris, Lavoisier, 2013, p. 181.

120. Annette BÉGUIN-VERBRUGGE, Susan KOVACS (dir.), *Le cahier et l'écran : culture informationnelle et premiers apprentissages documentaires*, Paris, Lavoisier, 2011, p. 21. Disp. sur : https://books.google.fr/books?id=28zgfonkz68C&hl=fr&source=gbs_navlinks_s.

121. Chun Wei CHOO, « Information culture and organizational effectiveness », *International Journal of Information Management*, vol. 33, n° 5, 2013, p. 775. Disp. sur : <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2013.05.009>.

valeurs véhiculées par une communauté ou une organisation¹²². Kennel et Poupardin soulignent également :

La nature du travail des chercheurs change, modifiée par les formes de la prescription, les conditions d'activité et les compétences requises pour agir, liées au numérique mais pas seulement (Pastré, 2011). Ils doivent gérer les tensions entre l'activité prescrite et les bricolages nécessaires à leur développement professionnel (Meunier, Lambotte, et Choukah, 2014), les conflits entre une activité très normée et une exigence de créativité (Guyon, 2014). L'activité informationnelle (la recherche documentaire, la lecture et la publication scientifique) se transforme elle aussi¹²³.

Si les activités liées à l'acte de publication scientifique font partie intégrante des activités informationnelles des chercheurs, force est de constater que ce processus de communication scientifique reste pour le moment peu étudié sous l'angle de la culture informationnelle¹²⁴. La communication scientifique, telle qu'elle avait été définie par Lamizet et Silem dans Gardiès et Fabre, nous semble pourtant particulièrement être en adéquation : il s'agit selon eux d'une

expression qui désigne à la fois la transmission entre chercheurs des connaissances produites et des informations produites au cours des activités de recherche... l'activité que déploie chaque chercheur pour mettre en forme ses travaux, les faire connaître à ses pairs, se tenir au courant des recherches d'autrui¹²⁵...

De notre point de vue, la culture informationnelle est intrinsèque à la culture organisationnelle¹²⁶. La culture organisationnelle de la recherche

122. Yolande MAURY, « La culture informationnelle à l'heure de la convergence numérique : centralité des acteurs, dynamiques de la culture », *Les Cahiers de la SFSIC*, n° 8, 2013, p. 39-43. Disp. sur : <https://www.sfsic.org/index.php/services-190/telechargements/publications-de-la-sfsic/719-cahiers-de-la-sfsic-nd8-printemps-2013/file> ; Céline PAGANELLI, « Réflexions sur la pertinence de la notion de *contexte* dans les études relatives aux activités informationnelles », *Études de communication*, n° 46, 2016, p. 165-188.

123. Sophie KENNEL, Elsa POUPARDIN, « La tension entre la pratique de recherche et l'intégrité scientifique : l'exemple de l'activité bibliographique », *Les Enjeux de l'information et de la communication*, n° 19/1, 2018, p. 52. Disp. sur : <https://lesenjeux.univ-grenoble-alpes.fr/2018/04-Kennel-Poupardin/>.

124. Soulignons toutefois les travaux et les journées d'étude des URFIST ou de FORMIST, notamment la 3^e Journée d'étude des 3 et 4 juin 2010 qui a donné lieu à l'ouvrage suivant : Claire DENECKER, Manuel DURAND-BARTHEZ (dir.), *La formation des doctorants à l'information scientifique et technique*, Villeurbanne, Presses de l'Enssib, 2011.

125. Cécile GARDIÈS, Isabelle FABRE, « Communication scientifique et traitement documentaire de l'IST : quelles méthodes du travail intellectuel? », *Les Cahiers du numérique*, vol. 5, n° 2, 2009, p. 88 ; Bernard LAMIZET, Ahmed SILEM (dir.), *Dictionnaire encyclopédique des sciences de l'information et de la communication*, Paris, Ellipses Marketing, 1997.

126. Pierrette BERGERON, Christine DUFOUR, Dominique MAUREL, Diane MERCIER, *op. cit.* ; Gillian OLIVER, « Understanding information culture : conceptual and implementation

scientifique est très normée et repose sur la création de connaissances et son partage à travers les pratiques de communication écrite. Comme le soulignent Liquète *et al.*,

la circulation de l'information est d'autant plus importante que celle-ci n'est alors plus considérée uniquement comme une source de pouvoir et de contrôle de l'autre, même si elle perdure sous diverses formes; la circulation voire le partage de l'information devient le ciment de formes de cohésion du groupe et de construction collective négociée de la connaissance, où la perspective communicationnelle est centrale. Penser ainsi les cultures de l'information dans les organisations revient à mettre la focale sur la culture organisationnelle basée sur la collaboration et la confiance favorisant de surcroît le partage des connaissances et leur diffusion¹²⁷.

Selon Curry et Moore¹²⁸, certaines caractéristiques sont nécessaires pour qu'une culture informationnelle puisse se développer. Ces caractéristiques incluent notamment des flux de communication efficaces, des pratiques de travail coopératives entre les membres de la collectivité, un accès ouvert à l'information pertinente, et des politiques, processus et procédures documentés. Les auteurs soulignent aussi le rôle de la confiance et de la volonté de partager information et connaissances, éléments essentiels à l'établissement d'une culture organisationnelle tout comme d'une culture informationnelle partagées. Il conviendrait d'observer, dans une étude ultérieure, de quelle manière ces observations peuvent s'appliquer à une communauté de discours comme celle des (enseignants) chercheurs, et avec quelles particularités.

Conclusion

À travers ce chapitre, nous avons présenté les résultats des trois premières sections de l'enquête NumeRev menée en 2016-2017, lesquelles correspondent aux pratiques de communication et de diffusion de la recherche, notamment les types de publications privilégiées ; la notion d'auteur et de chercheur publiant, de même que les pratiques de signature et de co-signature d'articles ; et, enfin, l'impact des politiques d'évaluation de la recherche, notamment la connaissance, la prise en compte et la perception du facteur

issues », *Journal of Information Science Theory and Practice*, vol. 5, n° 1, 2017, p. 6-14. Disp. sur : <http://dx.doi.org/10.1633/JISaP.2017.5.1.1>.

127. Vincent LIQUÈTE, Ivone de LOURDES OLIVEIRA, Ângela Salgueiro MARQUES, « Les nouvelles cultures de l'information dans les organisations », *Communication & Organisation*, vol. 51, n° 1, 2017, p. 5. Disp. sur : <https://www.cairn.info/revue-communication-et-organisation-2017-1-page-5.htm>.

128. Adrienne CURRY, Caroline MOORE, « Assessing information culture : an exploratory model », *International Journal of Information Management*, vol. 23, n° 2, 2003, p. 91-110.

| Tableau récapitulatif des principaux résultats de l'enquête NumeRev | | |
|---|--|---|
| | Activités informationnelles partagées s'intégrant dans une culture scientifique collective | Activités informationnelles dépendantes d'une communauté de pratique scientifique |
| Rédaction d'articles théoriques | | Un clivage existe entre les chercheurs en SHS et les chercheurs en STM, ces derniers étant moins portés sur l'écriture d'articles théoriques. |
| Rédaction d'articles de recherche appliquées | La moitié des répondants toutes disciplines confondues déclarent souvent rédiger ce type d'article. | |
| Chercheur publiant | Dans la conscience collective, un « chercheur publiant » écrirait entre 2 à 3 articles par an. | Les chercheurs en SHS ne sont que 12,5% à estimer que l'on est publiant à partir d'un article par an, alors qu'en STM, 23,3% des répondants le pensent. |
| Stratégies de signature des articles | | Des stratégies individuelles et en petit comité chez les chercheurs en SHS. Des stratégies collectives pour les chercheurs en STM. |
| Facteur d'impact | De bonnes connaissances du FI pour toutes disciplines confondues. Une opinion défavorable du FI pour toutes disciplines confondues. | La très grande majorité des chercheurs en STM prennent en compte le FI dans leurs stratégies de publication (ce n'est pas le cas chez les chercheurs en SHS). |

Fig. 10 — Récapitulatif des principaux résultats de l'enquête NumeRev.

d'impact (figure 10). Ces résultats prennent appui sur le cadre conceptuel de l'écosystème scientifique, et sont mis en perspective, notamment, au regard de la culture organisationnelle dans laquelle s'inscrivent les chercheurs.

Nous avons par là même tenté de déceler si les communautés disciplinaires marquées entre STM et SHS par des environnements professionnels différents¹²⁹ avaient une influence sur les pratiques de rédaction des chercheurs.

Peut-on réellement parler d'une dichotomie entre les chercheurs en SHS et en STM ici ? Il y a certaines pratiques qui semblent diverger effectivement, au niveau de la rédaction par exemple, mais en ce qui concerne les perceptions et les représentations que les chercheurs peuvent avoir (chercheur publiant, facteur d'impact), la distinction ne semble pas être aussi nette.

Les résultats des autres sections de l'enquête permettront d'apporter un éclairage plus complet sur les pratiques de rédaction des chercheurs universitaires, par exemple ce qui a trait aux traitements bibliométriques et aux *alt-metrics*, aux procédures d'évaluation d'articles scientifiques, et à l'expérience en tant qu'évaluateurs d'articles scientifiques.

129. En particulier vis-à-vis des objets d'étude, des méthodes et expérimentations inhérentes.

Suite à cette enquête quantitative, le projet NumeRev entend approfondir ces résultats *via* des entretiens qualitatifs afin de cerner plus précisément les intentionnalités des différentes communautés de chercheurs et comprendre ainsi quels sont les facteurs incitatifs de ces comportements « divergents », notre hypothèse étant que ces distinctions sont le reflet des politiques d'évaluation et de financement de la recherche bien plus qu'un écart de fond quant à leur mission première : la participation à la connaissance scientifique.

Bibliographie

- AGENCE D'ÉVALUATION DE LA RECHERCHE ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR (AERES), Section des unités de recherche, *Critères d'identification des chercheurs et enseignants-chercheurs « publiants »*, s.d. Disp. sur : www.aedres.fr/pdf/AERES_CriteresIdentificationPubliants.pdf.
- AGGERI Franck, « L'obsession de la productivité et la fabrique du chercheur publiant », *Le Libello à AEGIS*, vol. 12, n° 2, 2016, p. 21-32.
- ARCHAMBAULT Éric, LARIVIÈRE Vincent, « History of the journal impact factor : contingencies and consequences », *Scientometrics*, vol. 79, n° 3, 2009, p. 635-649.
- ATTENCOURT Boris, « Badiou *versus* Finkielkraut : débat du siècle ou débat dans le siècle ? », *Zilsel - Science, technique, société*, n° 1, 2017, p. 117-152. Disp. sur : <https://www.cairn.info/revue-zilsel-2017-1-page-117.htm>
- BARBEROUSSE Anouk, PINON Laurent, « Activité scientifique et écriture. Présentation », dans BARBEROUSSE Anouk, PINON Laurent (dir.), *Genesis (Manuscrits-Recherche-Invention)*, Dossier thématique « Écriture scientifique », n° 20, 2003, p. 7-18. Disp. sur : https://www.persee.fr/doc/item_1167-5101_2003_num_20_1_1238.
- BÉGUIN-VERBRUGGE Annette, KOVACS Susan (dir.), *Le cahier et l'écran : culture informationnelle et premiers apprentissages documentaires*, Paris, Lavoisier, 2011. Disp. sur : https://books.google.fr/books?id=28zgfonkz-68C&hl=fr&source=gbs_navlinks_s.
- BERGERON Pierrette, DUFOUR Christine, MAUREL Dominique, MERCIER Diane, « La gestion stratégique de l'information », dans SALAÜN Jean-Michel, ARSENAULT Clément (dir.), *Introduction aux sciences de l'information*, Paris, La Découverte, 2010, p. 183-205.

- BERNAS Steven, *Archéologie et évolution de la notion d'auteur*, Paris, L'Harmattan, 2001.
- BERTHELOT Jean-Michel, *L'emprise du vrai : connaissance scientifique et modernité*, Paris, Presses universitaires de France, 2008.
- BOCHEŃSKI Józef Maria, *Qu'est-ce que l'autorité ? Introduction à la logique de l'autorité*, Fribourg, Éditions universitaires, 1979.
- BOUKACEM-ZEGHMOURI Chérifa, « Nouveaux intermédiaires de l'information, nouvelles logiques de captation de la valeur », *I2D — Information, données & documents*, vol. 53, n° 4, 2015, p. 34-35.
- BOUKACEM-ZEGHMOURI Chérifa, CORDONNIER Sarah, SPANO William, LAFOUGE Thierry, DESFRICHES-DORIA Orélie, « “Publicize or perish” : nouvelles formes de circulation et d'évaluation des savoirs scientifiques sur le Web », *Les Cahiers de la SFSIC*, Société française des sciences de l'information et de la communication, n° 14, 2017, p. 279-284.
- BOURDIEU Pierre, « The specificity of the scientific field and the social conditions of the progress of reason », *Social Science Information*, vol. 14, n° 6, 1975, p. 19-47.
- BRONNER Gérald, « Désincarcérer la rationalité », dans SILBERSTEIN Marc (dir.), *Qu'est-ce que la science... pour vous ? 50 scientifiques et philosophes répondent*, Paris, Éditions Matériologiques, 2017, p. 33-38.
- BROUDOUX Évelyne, « Analyser l'autorité dans les publications scientifiques », *AIDAinformazioni, Rivista di Scienze dell'informazione*, 2017, vol. 35, n°s 1-2, p. 71-82. Disp. sur : https://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_01646799.
- CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE (CNRS), *Critères des départements scientifiques du CNRS pour l'identification des chercheurs et enseignants-chercheurs publiants*, s.d. Disp. sur : www.cnrs.fr/dastr/contractualisation/docs/criteresCNRSpubliants.pdf.
- CHANTE Alain, VERLAET Lise, « La médiation de la lecture d'exploration de l'encyclopédie au “site hypermédiateur” », *Revista Ponto de Acesso*, vol. 8, n° 2, 2014, p. 82-100. Disp. sur : <https://portalseer.ufba.br/index.php/revistaici/article/view/11957>.
- CHOO Chun Wei, « Information culture and organizational effectiveness », *International Journal of Information Management*, vol. 33, n° 5, 2013, p. 775-779. Disp. sur : <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2013.05.009>.

- CLAIROUX Natalie, « Altmetrics : des indicateurs d'impact immédiat », [Présentation PowerPoint], université de Montréal [En ligne], 2016. Disp. sur : <http://fr.slideshare.net/nclairoux/altmetrics-une-introduction-pour-les-chercheurs>.
- COALITION S, *Plan S : Making full and immediate Open Access a reality*, Bruxelles, Science Europe, 2018. Disp. sur : <https://www.coalition-s.org/>.
- COMITÉ D'ÉTHIQUE DU CNRS (COMETS), *Promouvoir une recherche intégrée et responsable. Un guide*, juillet 2014. Disp. sur : http://www.cnrs.fr/comets/IMG/pdf/guide_promouvoir_une_recherche_integre_et_responsable_8septembre2014.pdf.
- COMITÉ D'ÉTHIQUE DU CNRS (COMETS), *Discussion et contrôle des publications scientifiques à travers les réseaux sociaux et les médias : questionnements éthiques*, 5 avril 2016. Disp. sur : <https://www.cnrs.fr/comets/IMG/pdf/mediaaviscometsavril16.pdf>.
- Commission du 25 avril 2018 relative à l'accès aux informations scientifiques et à leur conservation, « Recommandation (UE) 2018/790 », *Journal officiel de l'Union européenne*, L134, 31 mai 2018, p. L134/12-L134/18. Disp. sur : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0790&from=EN>.
- CONN Vicki S., WARD Sandra, HERRICK Linda, TOPP Robert, ALEXANDER Gregory L., ANDERSON Cindy M., SMITH Carol E., BENEFIELD Lazelle E., GIVEN Barbara, TITLER Marita, LARSON Janet L., FAHRENWALD Nancy L., COHEN Marlene Z., GEORGESSEN Sharlene, « Managing opportunities and challenges of co-authorship », *Western Journal of Nursing Research*, vol. 37, n° 2, 2015, p. 134-163.
- COOPIST-CIRAD, « Le facteur d'impact et ses indicateurs associés pour évaluer la notoriété d'une revue », [En ligne], 2017. Disp. sur : <https://coop-ist.cirad.fr/aide-a-la-publication/evaluer-les-publications/revue/le-facteur-d-impact-et-ses-indicateurs-associes/1-familiarisez-vous-avec-le-facteur-d-impact-fi-ou-impact-factor-if>.
- COOPIST-CIRAD, « Éviter les éditeurs prédateurs (*predatory publishers*) », 2018. Disp. sur : <https://coop-ist.cirad.fr/aide-a-la-publication/publier-et-diffuser/eviter-les-editeurs-predateurs/1-qu-est-ce-qu-une-revue-predatrice-ou-un-editeur-potentiellement-predateur>.
- CRONIN Blaise, WEAVER-WOZNIAK Sherrill, « Online access to acknowledgements », *Proceedings of the Fourteenth National Online Meeting*, May

- 4-6, 1993, Martha E. WILLIAMS (dir.), Medford, NJ, Learned Information, 1993, p. 93-98.
- CRONIN Blaise, WEAVER Sherrill, « The praxis of acknowledgement: from bibliometrics to influmetrics », *Revista Española de Documentación Científica*, vol. 18, n° 2, 1995, p. 172-177.
- CURRY Adrienne, MOORE Caroline, « Assessing information culture: an exploratory model », *International Journal of Information Management*, vol. 23, n° 2, 2003, p. 91-110.
- DAVENPORT Elisabeth, CRONIN Blaise, « Who dunnit? Metatags and hyperauthorship », *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, vol. 52, n° 9, 2001, p. 770-773.
- « Déclaration de San Francisco sur l'évaluation de la recherche », 2012. Disp. sur : <https://sfdora.org/read/fr>.
- DENECKER Claire, DURAND-BARTHEZ Manuel (dir.), *La formation des doctorants à l'information scientifique et technique*, Villeurbanne, Presses de l'Enssib, 2011.
- DESROCHERS Nadine, BOWMAN Tim D., HAUSTEIN Stefanie, MONGEON Philippe, QUAN-HAASE Anabel, PAUL-HUS Adèle, COSTAS Rodrigo, LARIVIÈRE Vincent, PECOSKIE Jen, TSOU Andrew, « Authorship, patents, citations, acknowledgments, tweets, reader counts and the multifaceted reward system of science », *Proceedings of the American Society for Information Science and Technology*, vol. 52, n° 1, 2015, p. 1-4.
- DESROCHERS Nadine, HAUSTEIN Stefanie, ALPERIN Juan Pablo, BOWMAN Timothy D., DIAZ-FAES Adrián A., LARIVIÈRE Vincent, MONGEON Philippe, PAUL-HUS Adèle, QUAN-HAASE Anabel, SMITH Elise, SUGIMOTO Cassidy R., « The reward (eco)system of science: more than the sum of its parts? » dans RÀFOLS Ismael, MOLAS-GALLART Jordi, CASTRO-MARTÍNEZ Elena, WOOLLEY Richard (dir.) *21st International Conference on Science and Technology Indicators — STI 2016. Book of Proceedings*, 2016, p. 477-484. Disp. sur : https://inis.iaea.org/search/search.aspx?orig_q=RN:4804448.
- DILLAERTS Hans, *Libre accès à la communication scientifique et contexte français : prospective, développement et enjeux pour la créativité et l'interdisciplinarité*, Thèse de doctorat, Conservatoire national des arts et métiers, 2012. Disp. sur : <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00768432>.
- FORERO Diego A., OERMANN Marilyn H., MANCA Andrea, DERIU Franca, MENDIETA-ZERÓN Hugo, DADKHAH Mehdi, BHAD Roshan, DESHPANDE

- Smita N., WANG Wei, CIFUENTES Myriam Patricia, « Negative effects of “predatory” journals on global health research », *Annals of Global Health*, vol. 84, n° 4, 2018, p. 584-589. Disp. sur : <https://doi.org/10.29024/aogh.2389>.
- FOUCAULT Michel, *L'archéologie du savoir*, Paris, Gallimard, 1969.
- GALVEZ-BEHAR Gabriel, « Aux origines de la propriété scientifique : auctorialité scientifique et propriété intellectuelle au XIX^e siècle », Colloque international *Édition et université, XIX^e-XX^e siècles*, 4-5 novembre 2010, Paris, France. Disp. sur : <https://hal.archives-ouvertes.fr/halshs-00628341>.
- GARDIÈS Cécile, FABRE Isabelle, « Communication scientifique et traitement documentaire de l'IST : quelles méthodes du travail intellectuel ? », *Les Cahiers du numérique*, vol. 5, n° 2, 2009, p. 85-104.
- GINGRAS Yves, *Les dérives de l'évaluation de la recherche : du bon usage de la bibliométrie*, Paris, Éditions Raisons d'agir, 2014.
- GOFFMAN Erving, *Les cadres de l'expérience*, Paris, Éditions de Minuit, 1991.
- GOODY Jack, « L'oralité et l'écriture », *Communication et langages*, n° 154, 2007, p. 3-10.
- GORI Roland, DEL VOLGO Marie-José, « L'idéologie de l'évaluation : un nouveau dispositif de servitude volontaire ? », *Nouvelle Revue de psychosociologie*, vol. 2, n° 8, 2009, p. 11-26.
- HCÉRES (HAUT CONSEIL DE L'ÉVALUATION DE LA RECHERCHE ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR), « HCÉRES : Du bon usage des critères d'évaluation de la recherche », s.d. Disp. sur : <https://www.hceres.fr/ACTUALITES/Toutes-les-actualites/Hceres-Du-bon-usage-des-criteres-d-evaluation-de-la-recherche>.
- HCÉRES (HAUT CONSEIL DE L'ÉVALUATION DE LA RECHERCHE ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR), « Modalités d'évaluation — Guides des produits de la recherche et activités de recherche », s.d. Disp. sur : <https://www.hceres.fr/MODALITES-D-EVALUATIONS/Campagne-d-evaluation-2018-2019/Guides-des-produits-et-activites-de-recherche>.
- HCÉRES (HAUT CONSEIL DE L'ÉVALUATION DE LA RECHERCHE ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR), « Présentation — Missions », [En ligne], s.d. Disp. sur : <https://www.hceres.fr/PRESENTATION/Missions>.
- HCÉRES (HAUT CONSEIL DE L'ÉVALUATION DE LA RECHERCHE ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR), « Présentation — Organisation générale », s.d.

Disp. sur : <https://www.hceres.fr/PRESENTATION/Organisation/Organisation-generale>.

HCÉRES (HAUT CONSEIL DE L'ÉVALUATION DE LA RECHERCHE ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR), « Référentiel d'évaluation des unités de recherche », novembre 2016. Disp. sur : <https://www.hceres.fr/PUBLICATIONS/Documentation-methodologique/Referentiels-d-evaluation>.

HOLDEN Gary, ROSENBERG Gary, BARKER Kathleen, « Bibliometrics : a potential decision making aid in hiring, reappointment, tenure and promotion decisions », *Bibliometrics, Social Work in Health Care*, vol. 41, n^{os} 3-4, 2005, p. 67-92.

IMBEAU Louis M., OUMET Mathieu, « Langue de publication et performance en recherche : publier en français a-t-il un impact sur les performances bibliométriques des chercheurs francophones en science politique ? », *Politique et Sociétés*, vol. 31, n^o 3, 2012, p. 39-65. Disp. sur : <https://www.erudit.org/fr/revues/ps/2012-v31-n3-ps0514/1014959ar/>.

INTERNATIONAL COMMITTEE OF MEDICAL JOURNALS EDITORS (ICMJE), *Recommandations pour la conduite, la présentation, la rédaction et la publication des travaux de recherche soumis à des revues médicales*, Décembre 2017. Disp. sur : www.icmje.org/recommendations/translations/french2017.pdf.

JUIGNET Patrick, « Les paradigmes scientifiques selon Thomas Kuhn », *Philosophie, science et société*, 2015. Disp. sur : <https://philosciences.com/philosophie-et-science/methode-scientifique-paradigme-scientifique/113-paradigme-scientifique-thomas-kuhn>.

KENNEL Sophie, POUPARDIN Elsa, « La tension entre la pratique de recherche et l'intégrité scientifique : l'exemple de l'activité bibliographique », *Les Enjeux de l'information et de la communication*, n^o 19/1, 2018, p. 51-61. Disp. sur : <https://lesenjeux.univ-grenoble-alpes.fr/2018/04-Kennel-Poupardin/>.

KINGSLEY Danny, « The case for Open Research: the authorship problem », [Billet de blog], *Unlocking Research*, University of Cambridge Office of Scholarly Communication, 12 juillet 2016. Disp. sur : <https://unlockingresearch-blog.lib.cam.ac.uk/?tag=hyperauthorship>.

KOENIG Gérard, « L'apprentissage organisationnel : repérage des lieux », *Revue française de gestion*, n^o 160, 2006, p. 293-306.

KUHN Thomas S., *La structure des révolutions scientifiques*, Paris, Éditions Flammarion, 1983.

- LAMIZET Bernard, SILEM Ahmed (dir.), *Dictionnaire encyclopédique des sciences de l'information et de la communication*, Paris, Ellipses Marketing, 1997.
- LARAMÉE Alain, *La communication dans les organisations : une introduction théorique et pragmatique*, 2^e éd., Québec, Presses de l'université du Québec, 2010.
- LARIVIÈRE Vincent, SUGIMOTO Cassidy R., *Mesurer la science*, Montréal, Les Presses de l'université de Montréal, 2018.
- LAVOISIER Antoine-Laurent, *Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes*, Paris, Cuchet, 1789, vol. I et II.
- LECLERC Gérard, *Histoire de l'autorité : l'assignation des énoncés culturels et la généalogie de la croyance*, Paris, Presses universitaires de France, 1996.
- LEFEBVRE Muriel, « Les écrits scientifiques en action : pluralité des écritures et enjeux mobilisés », *Sciences de la société*, n° 67, 2006, p. 3-15.
- LEHMANS Anne, SOUMAGNAC Karel, « Pratiques informationnelles dans une communauté professionnelle : les conditions d'émergence de la durabilité des écosystèmes informationnels », *Revue de l'Université de Moncton*, vol. 44, n° 1, 2013, p. 49-66.
- « Leiden manifesto for research metrics », 2015. Disp. sur : www.leidenmanifesto.org/.
- L'HOSTIS Dominique, HAMELIN Marjolaine, LELIÈVRE Virginie, AVENTURIER Pascal, « Publier un Data Paper pour valoriser ses données » (Cours), [Présentation PowerPoint], 2016. Disp. sur : <http://prodinra.inra.fr/record/375633>.
- LIQUÈTE Vincent, DE LOURDES OLIVEIRA Ivone, SALGUEIRO MARQUES Ângela, « Les nouvelles cultures de l'information dans les organisations », *Communication & Organisation*, vol. 51, n° 1, 2017, p. 5-11. Disp. sur : <https://www.cairn.info/revue-communication-et-organisation-2017-1-page-5.htm>.
- LOZANO George A., LARIVIÈRE Vincent, GINGRAS Yves, « The weakening relationship between the impact factor and papers' citations in the digital age », *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, vol. 63, n° 11, 2012, p. 2140-2145.
- MAUREL Dominique, « Sense-making : un modèle de construction de la réalité et d'appréhension de l'information par les individus et les groupes », *Études de communication*, n° 35, 2010, p. 31-46.

- MAUREL Dominique, « Gouvernance informationnelle et perspective stratégique », dans *L'information professionnelle*, CLAVIER Viviane, PAGANELLI Céline (dir.), Paris, Lavoisier, 2013, p. 175-198.
- MAUREL Dominique, CHEBBI Aïda, « Towards negotiated governance of digital records : individual and collective information practices in organizations », *Comma*, vol. 2013, n° 1, 2013, p. 15-28.
- MAURY Yolande, « La culture informationnelle à l'heure de la convergence numérique : centralité des acteurs, dynamiques de la culture », *Les Cahiers de la SFSIC*, n° 8, 2013, p. 39-43. Disp. sur : <https://www.sfsic.org/index.php/services-190/telechargements/publications-de-la-sfsic/719-cahiers-de-la-sfsic-nd8-printemps-2013/file>.
- MAURY Yolande, SERRES Alexandre, « Les cultures informationnelles : définitions, approches, enjeux. Présentation », dans CHAPRON Françoise, DELAMOTTE Éric (dir.), *L'éducation à la culture informationnelle*, 2010, p. 26-39.
- MERTON Robert K., *The sociology of science : theoretical and empirical investigations*, Chicago, IL, University of Chicago Press, 1973.
- MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR, DE LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION, « Annuaire des formations doctorales et des unités de recherche », s.d. Disp. sur <https://appliweb.dgri.education.fr/annuaire/index.jsp>.
- MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR, DE LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION, *Plan national pour la science ouverte*, s.l., Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation, 2018. Disp. sur : http://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/Actus/67/2/PLAN_NATIONAL_SCIENCE_OUVERTE_978672.pdf.
- MORANGE Michel, « Les publications de François Jacob », dans BARBEROUSSE Anouk, PINON Laurent (dir.), *Genesis (Manuscrits-Recherche-Invention)*, Dossier thématique « Écriture scientifique », n° 20, 2003, p. 81-90. Disp. sur : https://www.persee.fr/doc/item_1167-5101_2003_num_20_1_1244.
- MORIN Pierre, « Histoire et culture organisationnelle », *La Gazette des archives*, n°s 188-189, 2000, p. 53-59.
- MROUE Mariam, *Écrit de recherche universitaire : éléments pour une sensibilisation au positionnement scientifique à travers la phraséologie transdisciplinaire*, thèse de doctorat, université de Grenoble, 2014. Disp. sur : <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01321057/>.

- MSH-SUD, « NumeRev », s.d. Disp. sur : <https://www.mshsud.org/plateformes-services/numerev>.
- OLIVER Gillian, « Understanding information culture : conceptual and implementation issues », *Journal of Information Science Theory and Practice*, vol. 5, n° 1, 2017, p. 6-14. Disp. sur : <http://dx.doi.org/10.1633/JIS-TaP.2017.5.1.1>
- PAGANELLI Céline, « Réflexions sur la pertinence de la notion de *contexte* dans les études relatives aux activités informationnelles », *Études de communication*, n° 46, 2016, p. 165-188.
- PAUL-HUS Adèle, MONGEON Philippe, SAINTE-MARIE Maxime, LARIVIÈRE Vincent, « The sum of it all : revealing collaboration patterns by combining authorship and acknowledgements », *Journal of Informetrics*, vol. 11, n° 1, 2017, p. 80-87.
- PERRET Jean-François, KADELBACH Thomas (dir.), *Pour une évaluation descriptive des activités de recherche en sciences humaines et sociales : visualiser la fécondité des unités de recherche et la portée de leurs travaux*, [Rapport de recherche], [Neuchâtel], université de Neuchâtel, Septembre 2017. Disp. sur : <https://www.unine.ch/files/live/sites/qualite/files/Recherche/Rapport%20final%20-%20CUS%20B5%20P3.pdf>.
- POCHET Bernard, *Comprendre et maîtriser la littérature scientifique*, Gembloux, Les Presses Agronomiques de Gembloux, 2015.
- PONTILLE David, « Formats d'écriture et mondes scientifiques : le cas de la sociologie », *Questions de communication*, n° 3, 2003, p. 55-67.
- PONTILLE David, « Qu'est-ce qu'un auteur scientifique? », *Sciences de la société*, n° 67, 2006, p. 77-93.
- PONTILLE David, TORNÉY Didier, « Les classements à l'international des revues en SHS », dans BARATS Christine, BOUCHARD Julie, HAAKENSTAD Arielle (dir.), *Faire et dire l'évaluation : l'enseignement supérieur et la recherche conquis par la performance*, Paris, Presses des Mines, 2018, p. 137-153. Disp. sur : <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-01697116/document>.
- POPPER Karl R., *Conjectures et réfutations : la croissance du savoir scientifique*, 2^e éd. Paris, Payot, 1985, traduit de *Conjectures and refutations : the growth of scientific knowledge*, 2^e éd., London, Routledge and Kegan Paul, 1963.

- PRUD'HOMME Julien, DORAY Pierre, BOUCHARD Frédéric (dir.), *Sciences, technologies et sociétés de A à Z*, Montréal, Les Presses de l'université de Montréal, 2015.
- QUAN Wei, CHEN Bikun, SHU Fei, « Publish or impoverish : an investigation of the monetary reward system of science in China (1999-2016) », *Aslib Journal of Information Management*, vol. 69, n° 5, 2017, p. 486-502.
- ROMM Joseph, « Publicize or perish », *Physics World*, vol. 22, n° 10, 2009, p. 22-23. Disp. sur : <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/2058-7058/22/10/34>.
- SCHÖPFEL Joachim, « Vers une nouvelle définition de la littérature grise », *Cahiers de la documentation/Bladen voor documentatie*, n° 3, 2012, p. 14-24.
- SCHÜTZ Alfred, *Le chercheur et le quotidien*, Paris, Librairie des Méridiens Klincksieck, 1987.
- SILBERSTEIN Marc (dir.), *Qu'est-ce que la science... pour vous ? 50 scientifiques et philosophes répondent*, Paris, Éditions Matériologiques, 2017.
- SUGIMOTO Cassidy R., RUSSELL Terrell G., MEHO Lokman I., MARCHIONINI Gary, « IMPACT and citation impact : two sides of the same scholarly coin ? », *Library and Information Science Research*, vol. 30, n° 4, 2008, p. 273-281.
- TAYLOR & FRANCIS GROUP, *Co-authorship in the humanities and social sciences: a global view*. A white paper from Taylor & Francis, 2017. Disp. sur : <https://authorservices.taylorandfrancis.com/wp-content/uploads/2017/09/Coauthorship-white-paper.pdf>.
- VERLAET Lise, CHANTE Alain, « La notion d'autorité dans l'édition de la recherche : évolutions des formes, changements d'autorité ? », *Communication & Langage*, n° 192, 2017, p. 27-46.
- VERLAET Lise, VAILLIES Sophie, « L'ethnométhodologie appliquée aux problématiques organisationnelles : un préalable nécessaire à l'action », *Cahiers de l'ethnométhodologie*, n° 4, 2010, p. 163-176.
- VYGOTSKI Lev S., PIAGET Jean, *Pensée et langage*, 3^e éd. Paris, La Dispute, 1997.
- WANG Jenny Z., POURANG Aunna, BURRALL Barbara, « Open access medical journals : benefits and challenges », *Clinics in Dermatology*, vol. 37, n° 1, 2019, p. 52-55. Disp. sur : <https://doi.org/10.1016/j.clindermatol.2018.09.010>.

WEICK Karl E., *Sensemaking in organizations*, Thousand Oaks, CA, Sage Publications, 1995.

WENGER Étienne, *Communities of practice : learning, meaning, and identity*, New York, NY, Cambridge University Press, 1998.

WESTLEY Frances R., « Middle managers and strategy : microdynamics of inclusion », *Strategic Management Journal*, vol. 11, n° 5, 1990, p. 337-351.

Conclusion

Éric DELAMOTTE & Vincent LIQUÈTE

*Université de Rouen
Université de Bordeaux*

Les pratiques informationnelles ne sont pas invariables, bien au contraire. Elles sont des agrégats de valeurs, de logiques, d'actions, de réflexions, de doutes, au total un ensemble ne pouvant être saisi dans sa totalité. Il est en outre délicat de s'accorder sur ces différents contours. Il n'est toutefois pas envisageable d'en rester au constat de leur disparité. Les différentes contributions de cet ouvrage procurent un premier dépassement. Les pratiques informationnelles sont cernées. Elles s'agencent en des formes caractéristiques grâce au renouvellement des questionnements et des grilles d'analyse. Une première conclusion s'impose : nous sommes loin d'une simple accumulation de descriptions hétéroclites. Pour autant, faut-il prolonger l'exercice de connaissance des pratiques par un concept englobant, à part entière ? Dans quelle mesure la notion même de pratique informationnelle permet-elle de saisir l'épaisseur et la complexité de la diversité de situations et d'usages ?

Pourquoi tenter une conceptualisation unifiante, plutôt que la juxtaposition de différentes notions qui accompagnent les pratiques informationnelles et communicationnelles au gré de leurs développements, en considérant dès le départ la multiplicité des situations et des pratiques engagées ?

Cet ouvrage a souhaité mettre en exergue les limites des approches centrées exclusivement sur les seules pratiques informationnelles. Le paradigme des approches orientées usages et pratiques depuis les années 1980 a eu tendance à faiblement considérer la complexité des pratiques en contextes (scolaires, universitaires, professionnels, de loisir, etc.).

Nous lisons toutefois dans cette approche un double écueil : celui de l'essentialisation des publics observés et celui de la réification des pratiques. En effet, les travaux de ces dernières années expliquant les pratiques informationnelles par catégories d'acteurs (par exemple, les pratiques des jeunes, celles des seniors, celles des professionnels de la santé ou de l'éducation, etc.)

présentent le risque d'enfermer et de réduire la diversité et la complexité des usages en contexte. Ainsi, une telle lecture catégorielle des pratiques d'information réduit la réalité des situations, sans en voir l'hétérogénéité et le niveau intentionnel individuel de chaque acteur. Par conséquent, les définitions et explications données risquent de donner une vision statique de ces mêmes pratiques faisant l'impasse sur leur dynamisme et leur évolutivité.

À travers cet ouvrage, nous avons cherché à resituer la question des pratiques informationnelles dans le cadre plus vaste, et plus riche, de la notion de « culture de l'information », englobant aussi des entrelacements ou hybridations des pratiques, associant non seulement des activités et des arts de faire, mais également des représentations, des processus d'affiliation entre les individus, des savoirs de référence, des notions reposant sur des cadres épistémologiques robustes, des ensembles de compétences, des systèmes de croyances et des idéologies en circulation. De plus, le poids de l'organisation scolaire agit sur les modalités de mise en œuvre et de suivi des pratiques prescrites.

Ainsi, l'approche par les pratiques informationnelles n'est pas en concurrence avec celle centrée sur la dimension culturelle, mais au contraire, elle prend tout son sens en replaçant les pratiques dans le cadre plus large de la culture considérée ; ceci permettant de résister à des analyses seulement procédurales, liées à l'émergence d'une technique ou d'un dispositif, en ancrant ces mêmes pratiques d'information dans un rapport social et culturel aux connaissances et aux savoirs en circulation dans la sphère sociale considérée, sans omettre des intentions communicationnelles sous-jacentes qu'il ne s'agit pas d'écarter. Il en est, par exemple, des pratiques de sauvegarde qui ont sensiblement évolué. Alors qu'elles étaient enseignées il y a encore une dizaine d'années avec la crainte de la perte de fichiers et la rareté accordée à ces productions, maintenant la technique et les capacités des mémoires ont fait évoluer ce type de soucis et de rapport à la mémoire.

Un concept spécifique n'a pas seulement l'avantage d'éviter le fractionnement des points de vue, sa principale qualité est de respecter la singularité de ses objets. De sorte que le concept de culture de l'information peut se décliner en « cultures de l'information ». Ensuite, l'essentiel de sa portée heuristique tient à deux dimensions :

- l'orientation critique qui renvoie la diversité des pratiques à des ensembles dynamiques et à des logiques socio-économiques structurantes ;
- la dimension « maïeutique » qui, continuellement, alimente les analyses par des interprétations en tension sur le devenir des pratiques.

En prenant en compte cette double orientation dont rend compte l'ouvrage, des ouvertures-dépassements peuvent être opérés. Bien que d'autres

ouvertures soient possibles, nous présenterons, dans cette conclusion, trois observations.

Une première observation concerne le régime de surabondance. Avec des offres marchandes et non-marchandes « illimitées », le numérique a suscité l'émergence de formes socio-économiques originales de couplage entre l'offre et la demande. Elles renvoient non pas seulement à l'abolition de la rareté, mais bien à sa suspension, sous la forme de la confrontation à une profusion informationnelle. Comme le constatait Nicolas Auray¹ à propos des biens culturels, ce foisonnement s'est traduit par la cohabitation tourmentée et frustrée entre deux sources d'infinis : le désir, comme infini des aspirations, et la réalité qui s'offre comme illimitée. À partir de l'opposition entre l'ouverture et les limites de sa capacité à s'informer, Dominique Boullier² montre l'intérêt de distinguer différents régimes attentionnels. On citera, parmi eux, la dominance du régime d'« alerte », entretenu par la logique de l'évènement qui structure les mass-médias d'information. Inversement, les dispositifs de *replay* ou de multiprogrammation autorisent à la fois de faire perdurer un lien et une mise à distance des prescriptions immédiates, où la question de patrimonialisation des connaissances est également interrogée. Au total, il faut se débarrasser de l'idée que nous avons une fréquentation « monocolore » des médias et de l'information. Nous faisons au contraire un usage « polychrome » parce que, désormais, le temps lui-même est devenu polychrome.

Qu'on le veuille ou non, les régimes d'attention et les pratiques informationnelles associées peuvent et doivent aussi s'analyser sous l'angle sociologique, c'est-à-dire à l'aune du poids des déterminants sociaux. Jean-Marie Charon et Julien Lecomte, lors de différents entretiens donnés aux médias, analysent début 2019, les résultats du 32^e baromètre La Croix/Kantar sur la confiance accordée par les Français dans les médias³. Ils examinent trois tendances générales : la « chute » de la confiance dans la presse, l'usage d'Internet parmi les principales sources d'information et, enfin, les différences socioculturelles (dont générationnelles) dans les manières de s'informer. Nous ne retiendrons que cette dernière perspective. Jean-Marie Charon

1. Nicolas AURAY, « La consommation en régime d'abondance. La confrontation aux offres culturelles dites illimité », *Revue française de Socio-Économie*, 2011, vol. 2, n° 8.

2. Dominique BOULLIER, « Médiologie des régimes d'attention », dans Yves CITTON, *L'économie de l'attention*, Paris, La Découverte, 2014.

3. Jean-Marie CHARON, « Baromètre des médias : le point de vue de Jean-Marie Charon », *La Croix*, 2019 ; Disp. sur <https://www.youtube.com/watch?v=7h87bAYSA74> ; Julien LECOMTE, « Perte de confiance dans les médias — commentaires du baromètre Kantar-La Croix 2019 », *Blog Philosophie, Médias et Société*, 2019. Disp. sur : www.philomedia.be/perde-de-confiance-dans-les-medias-commentaires-du-barometre-kantar-la-croix-2019/.

et Julien Lecomte insistent sur le fait qu'une tendance se confirme année après année :

Les jeunes s'intéressent de moins en moins à l'actualité, en tout les cas telle qu'elle est traitée dans les médias dits traditionnels. Moins de la moitié des 18-24 ans (49 %) s'intéresse aux « nouvelles », quand près des trois quarts des plus de 65 ans témoignent d'un goût moyen voire grand (74 %)⁴.

Dès 2007, Arnaud Mercier avait déjà pointé cette évolution :

Alors que les jeunes se tiennent au courant principalement par Internet, en passant le plus souvent par leurs Smartphones (...), les plus âgés s'informent beaucoup plus rarement en ligne, et privilégient l'ordinateur. Les premiers s'informent massivement *via* les réseaux sociaux, les seconds préfèrent passer par un moteur de recherche, une newsletter, ou vont directement sur le site d'informations auquel ils sont habitués⁵.

Le baromètre paraît surtout confirmer l'observation d'une dualité des comportements culturels et informatifs entre, d'un côté, les plus éduqués, ceux qui ont les pratiques culturelles les plus diversifiées, des niveaux de revenus élevés et, d'un autre côté, les moins éduqués, qui ont des pratiques culturelles moins diversifiées et des revenus faibles. Les « éduqués » font une place plus faible à la télévision (y compris les chaînes d'information en continu) que les moins éduqués. Le média de référence est la radio. On constate aussi un bon niveau d'usage de la presse écrite (imprimée ou site d'information), des *pure players* d'information (notamment pour approfondir). En fait, pour Jean-Marie Charon, nous sommes en présence d'une double dualité entre les « jeunes » et les « seniors » : on constate une polarisation entre les jeunes critiques qui n'utilisent plus les médias et les plus âgés qui consomment beaucoup de médias. Les jeunes sont de gros utilisateurs de réseaux sociaux, voire de *pure players* d'information notamment pour approfondir les sujets, mais sont de faibles utilisateurs de la télévision (y compris chaîne d'information en continu). Et surtout, ils n'utilisent plus les supports radio et presse écrite. À l'inverse, les plus âgés et les moins « éduqués » s'informent principalement par la télévision (80 % des sans diplômes), y compris pour approfondir, voire par la Presse Quotidienne Régionale (âgés, peu diplômés). Au total, pour Jean-Marie Charon, cité par Julien Lecomte :

4. Jeanne FERNEY, « Actualité : entre jeunes et seniors, le grand écart », *La Croix*, 24 janvier 2019. Disp. sur : <https://www.la-croix.com/Economie/Medias/Actualite-entre-jeunes-seniors-grand-ecart-2019-01-24-1200997666>.

5. Arnaud MERCIER, « Médias et recherche d'information politique », dans Pascal PERRINEAU, L. ROUBAN (dir.), *La politique en France et en Europe*, Paris, Presses de Sciences Po, 2007, p. 251-286.

les plus âgés et les moins diplômés regardent encore très majoritairement le petit écran. Les « intellos » n'ont pas les mêmes sources d'information que les milieux populaires : ils écoutent la radio et s'informent sur les sites de la presse écrite et auprès des médias créés sur Internet. Il y a bel et bien une information à deux vitesses qui pose plus que jamais le débat de la qualité de l'information⁶.

Une deuxième observation concerne la masse des producteurs d'information. « Pour Nicolas Colin et Henri Verdier, auteurs de *L'Âge de la multitude*, le changement majeur en cours est la capacité créative des masses d'internautes, la "multitude"⁷. » Elle se concrétise d'ores et déjà par des phénomènes emblématiques tels que Wikipedia ou le développement des « biens communs », qui témoignent de possibilités inédites et fécondes d'action individuelle et collective, dans le champ de la diffusion, du partage et même de l'élaboration des savoirs.

Pour autant, chacun se donne le droit de manifester son authenticité et sa personnalité irréductibles à toute autre, donc à tout juger par lui-même. La notion d'« individualisme expressif » est un outil pour saisir la formation des identités dans un contexte de dé-traditionalisation des rôles et des modèles sociaux. Elle prend en compte les formes et modalités d'une désormais nécessaire « invention de soi ». La thématique de l'*expressivisme*, selon Laurence Allard et Olivier Blondeau, permet de dénouer la tension :

entre quête d'autonomie individuelle et mobilisation collective, en rendant compte d'un agir politique en nom propre qui lui-même renouvelle de fait le registre des causes et des motifs en ouvrant le « pouvoir-dire » à tout un chacun, hors de tout monopole d'auctorialité patentée⁸.

La dimension politique des pratiques informationnelles et de la culture informationnelle pointe alors. C'est par les postures de rupture et par le prisme du débat que le linguiste Patrick Charaudeau analyse notre époque⁹. Entre controverses et polémiques à répétition, qu'en est-il de la fonction première du débat ? Au moment où les paroles se multiplient, sur les réseaux sociaux notamment, le débat joue-t-il encore son rôle au sens de délibération ? La démocratie s'en voit compromise. Myriam Revault d'Allonnes

6. Julien LECOMTE, « Perte de confiance dans les médias — commentaires du baromètre Kantar-La Croix 2019 », art. cit.

7. David Larousserie, « "L'Âge de la multitude", de Nicolas Colin et Henri Verdier », *Le Monde*, 2 juillet 2012. Disp. sur : https://www.lemonde.fr/economie/article/2012/07/02/les-nouveaux-visages-du-numerique_1727774_3234.html.

8. Laurence ALLARD, Olivier BLONDEAU, « L'activisme contemporain : défection, expressivisme, Expérimentation », *Collège international de Philosophie*, 2007, 1, n° 55.

9. Patrick CHARAUDEAU, « *Le débat public. Entre controverse et polémique. Enjeu de vérité ou enjeu de pouvoir* », Paris, Lambert-Lucas, 2017.

dresse d'ailleurs un état des lieux, celui de l'âge des « infox¹⁰ ». Car l'ère de la post-vérité, définie comme celle dans laquelle les faits deviennent affaire d'opinion, obère la possibilité du débat argumentatif. La politique n'est qu'un élément d'un ensemble plus vaste au sein duquel la démocratie est une coquille vide. De son côté, dès 2014, Ruth Amossy insiste sur les fonctions de la polémique dans une démocratie pluraliste fondée sur la différence et le conflit :

la gestion des différends dans le *dissensus* tisse du lien social ; elle renforce les groupements identitaires, porte les élans protestataires, incite à l'action. Par-dessus tout, là où le consensus n'est pas réalisable, elle autorise une coexistence dans le *dissensus* sans laquelle aucun vivre-ensemble ne serait possible¹¹.

Une troisième et dernière observation, en lien avec la multitude des contributeurs, interroge la dimension socio-économique et la standardisation de l'information. Entre emprise des autorités et participation de la multitude, comment s'insèrent les logiques marchandes ?

Lorsque le passionné s'exprime dans la production de *fanfictions*, art herméneutique, souvent collectif, parfois subversif, il interroge la notion d'autoritarité¹². Celles et ceux qui aiment réinventer la vie de leurs personnages préférés, par exemple en imaginant une suite, sont-ils dans la parodie ou dans une adaptation de l'œuvre première, ce qui devrait donc faire l'objet en principe d'une demande d'autorisation... Autre exemple, dans l'industrie du jeu vidéo, les consoles se succèdent et le marché produit énormément de jeux. Le marché du jeu vidéo fonctionne par phases, par effets de mode auprès de son public¹³. Indirectement, les anciens jeux et consoles deviennent difficiles d'accès. Les communautés de pratiques d'*Abandonware* dans une optique de patrimonialisation ont remis « gratuitement » sur le devant de la scène certains jeux des années 80 et 90, qui appartiennent maintenant au domaine du *rétro-gaming*. Le marché s'est donc emparé de cet effet de mode pour le rentabiliser et attaque en justice les sites et communautés d'*Abandonware*. Certains éditeurs, face à l'engouement pour l'*Abandonware*, ont fini par publier gratuitement leurs jeux sur leur propre site...

10. Myriam REVAULT D'ALLONNES, *La faiblesse du vrai. Ce que la post-vérité fait à notre monde commun*, Paris, Seuil, 2018.

11. Ruth AMOSSY, *Apologie de la polémique*, Paris, PUF, 2014.

12. Sébastien FRANÇOIS, *Les créations dérivées comme modalités de l'engagement des publics médiatiques : le cas des fanfictions sur internet*, thèse de doctorat, Télécom ParisTech, 2013, Disp. sur : <https://pastel.archives-ouvertes.fr/tel-01308687/document>.

13. Fanny LIGNON, « Le patrimoine vidéoludique », *CinémAction*, « Les archives du cinéma et de la télévision », 2000, n° 97, 4^e trimestre, p. 108-113. Disp. sur : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00424719>.

Est-ce à dire que l'art du « détournement » théorisé par Michel de Certeau s'impose¹⁴ ? À contre-courant des idées reçues sur la « révolution » numérique, Bertrand Legendre, au-delà du trait actuel de l'auto-publication individuelle ou collaborative, insiste sur la lenteur des évolutions en cours dans les industries culturelles notamment dans l'édition¹⁵. Les processus d'une culture *mainstream* propagée par la globalisation sont à l'oeuvre. Certains biens culturels contribuent à construire une représentation d'un monde à la fois pluriel, du fait de la diversité des produits qui circulent au niveau international, et unifié par des références culturelles communes. De *Wonder Woman* à *Harry Potter* les opérations de marketing qui entourent certains produits littéraires sont similaires à leurs homologues des *blockbusters* cinématographiques¹⁶. Encore faut-il distinguer, comme le soulignent Vincenzo Cicchelli et Sylvie Octobre « ce qui relève de la simple exposition à la globalisation et d'une orientation cosmopolite¹⁷ ». Pour analyser ces processus, ils avancent la notion de « cosmopolitisme esthéticoculturel », mêlant consommation et imaginaires comme nouvel outil d'analyse des modes de consommation culturelle. Arjun Appadurai émet l'hypothèse d'une rupture générale conduisant à l'émergence d'identités mixtes complexes et un nouvel ordre d'instabilité dans la création des subjectivités modernes¹⁸. Nous tendrions ainsi vers ce que Cynthia Fleury appelle une « fabrication plurielle de l'universalité¹⁹ ».

Est-ce à dire que les cultures informationnelles se standardisent ?

Bibliographie

ALLARD Laurence, BLONDEAU Olivier, « L'activisme contemporain : défection, expressivisme, Expérimentation », *Collège international de Philosophie*, 2007, 1, n° 55.

AMOSY Ruth, *Apologie de la polémique*, Paris, PUF, 2014.

APPADURAI Arjun, *Après le colonialisme. Les conséquences culturelles de la globalisation*, Paris, Payot, 2015.

14. Michel de CERTEAU, *L'Invention du quotidien. Les arts de faire*, Paris, Gallimard, 1980.

15. Bertrand LEGENDRE, *Ce que fait le numérique aux livres*, Grenoble, PUG, 2019.

16. Lucien KARPIK, *L'économie des singularités*, Paris, Gallimard, 2007.

17. Vincenzo CICHELLI, Sylvie OCTOBRE, « Faut-il avoir peur de la globalisation culturelle ? », *Revue Nectart*, 2017, vol. 1, n° 4.

18. Arjun APPADURAI, *Après le colonialisme. Les conséquences culturelles de la globalisation*, Paris, Payot, 2015.

19. Cynthia FLEURY, « Le multiculturalisme : illusion ou schème politique durable », dans LAROUSSI F., LIENARD F. (dir.), *Plurilinguisme, politique linguistique et éducation. Quels éclairages pour Mayotte ?*, Rouen, PURH, 2011, p. 233-247.

- AURAY Nicolas, « La consommation en régime d'abondance. La confrontation aux offres culturelles dites illimité », *Revue française de Socio-Économie*, 2011, vol. 2, n° 8.
- BOULLIER Dominique, « Médiologie des régimes d'attention », dans CITTON Yves, *L'économie de l'attention*, Paris, La Découverte, 2014.
- CHARAUDEAU Patrick, *Le débat public. Entre controverse et polémique. Enjeu de vérité ou enjeu de pouvoir*, Paris, Lambert-Lucas, 2017.
- CHARON Jean-Marie, « Baromètre des médias : le point de vue de Jean-Marie Charon », *La Croix*, 2019 ; Disp. sur : <https://www.youtube.com/watch?v=7h87bAYSA74>.
- CICCHELLI Vincenzo, OCTOBRE Sylvie, « Faut-il avoir peur de la globalisation culturelle ? », *Revue Nectart*, 2017, vol. 1, n° 4.
- CERTEAU Michel de, « *L'Invention du quotidien. Les arts de faire* », Paris, Gallimard, 1980.
- FERNEY Jeanne, « Actualité : entre jeunes et seniors, le grand écart », *La Croix*, 24 janvier 2019. Disp. sur : <https://www.la-croix.com/Economie/Medias/Actualite-entre-jeunes-seniors-grand-ecart-2019-01-24-1200997666>.
- FLEURY Cynthia, « Le multiculturalisme : illusion ou schème politique durable », dans F. LAROUSSI, F. LIENARD (dir.), *Plurilinguisme, politique linguistique et éducation. Quels éclairages pour Mayotte?*, Rouen, PURH, 2011, p. 233-247.
- FRANÇOIS Sébastien, *Les créations dérivées comme modalités de l'engagement des publics médiatiques : le cas des fanfictions sur internet*, thèse de doctorat, Télécom ParisTech, 2013. Disp. sur : <https://pastel.archives-ouvertes.fr/tel-01308687/document>.
- KARPIK Lucien, *L'économie des singularités*, Paris, Gallimard, 2007.
- LAROUSSE David, « "L'Âge de la multitude", de Nicolas Colin et Henri Verdier », *Le Monde*, 2 juillet 2012. Disp. sur : https://www.lemonde.fr/economie/article/2012/07/02/les-nouveaux-visages-du-numerique_1727774_3234.html.
- LECOMTE Julien, « Perte de confiance dans les medias — commentaires du baromètre Kantar-La Croix 2019 », Blog *Philosophie, Médias et Société*, 2019. Disp. sur : www.philomedia.be/perde-de-confiance-dans-les-medias-commentaires-du-barometre-kantar-la-croix-2019/.
- LEGENDRE Bertrand, *Ce que fait le numérique aux livres*, Grenoble, PUG, 2019.

- LIGNON Fanny, « Le patrimoine vidéoludique », *CinémAction*, « Les archives du cinéma et de la télévision », 2000, n° 97, 4^e trimestre, p. 108-113. Disp. sur : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00424719>.
- MERCIER Arnaud, « Médias et recherche d'information politique », dans PERRINEAU Pascal, ROUBAN L. (dir.), *La politique en France et en Europe*, Paris, Presses de Sciences Po, 2007, p. 251-286.
- REVAULT D'ALLONNES Myriam, « *La faiblesse du vrai. Ce que la post-vérité fait à notre monde commun* », Paris, Seuil, 2018.

Bibliographie collective des auteurs

- AILLERIE Karine, « Engagement personnel et prescription scolaire dans les usages informationnels de l'internet ? », dans Hervé LE CROSNIER (dir), *Culturenum : politiques culturelles et éducatives dans la vague numérique*, Caen, C&F éditions, 2013, p. 51-71.
- AILLERIE Karine, « Le “numérique éducatif” à l'épreuve des pratiques scolaires : petits arrangements avec le marché », *Hermès*, n° 78, 2017, p. 23-30. Disp. sur : <https://www.cairn.info/revue-hermes-la-revue-2017-2-page-23.htm>.
- AILLERIE Karine, « Teenagers' information and media practices in academic settings : what relevance for a transliteracy based approach ? », *Journal of Librarianship & Information Science*, 2017, vol. 51, n° 3, p. 737-745. Disp. sur : <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0961000617742463>.
- AILLERIE Karine, McNICOL Sarah, « Information literacy and social networking sites : challenges and stakes regarding teenagers' uses », *ESSACHESS. Journal for Communication Studies*, 2016, n° 9, vol. 2, p. 89-100. Disp. sur : <https://halshs.archives-ouvertes.fr/hal-01489173>.
- BOLKA-TABARY Laure, DESPRES-LONNET Marie, « Vidéos “unboxing d'un smartphone” : le genre comme marqueur énonciatif de la légitimité des Youtubers “influenceurs” », *Études digitales*, vol. 1, n° 7, 2019, p. 115-134.
- BOLKA-TABARY Laure, MALTET Zoé (dir.), *Femmes et métiers du numérique : comment changer la donne ?*, Villeneuve d'Ascq, Presses universitaires du Septentrion [à paraître].
- BOLKA-TABARY Laure, THIAULT Florence, DESPRES-LONNET Marie, « Déplacer les frontières socioculturelles pour faciliter l'appropriation d'un dispositif numérique. Expérimentation d'un processus de co-conception », dans Hakim HACHOUR, Naserdine BOUHAÏ, Imad SALEH (dir.), *Frontières numériques et savoirs*, Paris, L'Harmattan, 2016, chap. 4, p. 95-118.

- BOLKA-TABARY Laure, GAUTSCHI Heidi, RAMDANI Fatma, KOVACS Susan, « Gendered Representations of Computer Science and IT Related Professions : A Cross-Cultural Analysis », *9th European Conference on Gender Equality in Higher Education*, Paris, 12-14 septembre 2016.
- CHENEVEZ Odile, « L'enquête, un dispositif didactique exigeant pour une éducation critique aux médias », dans *Actes du colloque « Les éducations à... », levier(s) de transformation du système éducatif ?*, Jean-Marc LANGE (éd.), Mont Saint Aignan, université de Rouen, 2015, p. 107-122. Disp. sur : <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-01183403>.
- CHENEVEZ Odile, « EMI, quelques apports de l'éducation aux médias », *Journée d'études GRCDI-ESPE Caen-ESPE Rouen, L'EMI en questions : enjeux, prescriptions, contenus, apprentissages*, 18 mars 2016, ESPE de Caen, 2016. Disp. sur : <http://grcdi.hypotheses.org/journee-detude-grcdi-espe-caen-rouen/supports-des-intervenants>.
- CHENEVEZ Odile, DELAMOTTE Eric, JEANNE Philippe, LOICQ Marlène, SERRES Alexandre *et al.*, « Convergences et divergences des trois cultures de l'information (Info-doc, Info-média, Info-data) : deux corpus de textes sous la loupe d'ALCESTE », *Rapport de recherche de la Tâche 1 « Épistémologie et cartographie », de l'ANR TRANSLIT* [Rapport de recherche] ANR (Agence nationale de la Recherche — France). 2017. Disp. sur : https://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_01552080.
- CORDIER Anne, *Grandir connectés : Les adolescents et la recherche d'information*, Caen, C & F Éditions, 2015.
- CORDIER Anne, « Les enseignants, des êtres sociaux pris dans des injonctions paradoxales », *Hermès*, 2018, n° 78, p. 179-189. Disponible sur : <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-01598221/document>.
- CORDIER Anne, (coord.), « Quand le document fait société », *Communication & Langages*, 2019, n° 199, p. 21-35. Disp. sur : <https://www.cairn.info/revue-communication-et-langages-2019-1-page-21.htm>.
- CORDIER Anne, LIQUÈTE Vincent, *Utopies contemporaines en Information-Documentation*, Paris-Londres, ISTE Éditions, 2018.
- DELAMOTTE Eric, « L'Éducation aux Médias et à l'Information », *Dictionnaire critique des enjeux et des concepts des « éducations à »*, Paris, L'Harmattan, 2017, p. 154-163.
- DELAMOTTE Eric (dir.), *Éducation aux médias et à l'information : retour sur quarante ans de recherche et d'engagements*, Rouen, PURH [à paraître].

- DELAMOTTE Eric, FLUCKIGER Cédric *et al.*, « Les contenus informatiques à l'école : convergence entre technique, média et information », dans Julie HENRY, Aude NGUYEN, Etienne VANDEPUT (coord.), *L'informatique et le numérique dans la classe*, Namur, Presses universitaires de Namur, 2017, chap. 5, p. 191-202.
- DELAMOTTE Eric, DELAMOTTE Régine, JARRE Ascandari Jary, « Cultures de l'information : quelques réalités, contradictions et créations à Mayotte », *Éducation comparée*, n° 19, 2018, p. 101-121. Disp. sur : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02319568>.
- DILLAERTS Hans, « Ouverture et partage des résultats de la recherche dans l'économie de la connaissance européenne : Quelle(s) liberté(s) de circulation pour l'IST ? », *Communication et Management*, n° 14 (1) 2017, p. 39-54. Disp. sur : https://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_01716543.
- DILLAERTS Hans, « Valoriser les ressources numériques alternatives dans les bibliothèques publiques : un vecteur d'opportunités pour le développement des biens communs », dans Lionel DUJOL (dir.), *Communs du savoir et bibliothèques*, Paris, Éditions du Cercle de la Librairie 2017, p. 39-52.
- DILLAERTS Hans, VERLAET Lise, « Issues of "Hypermediating Journals" for Scientific Publishing : Digital Humanities and Knowledge Construction », dans Gérald KEMBELLEC, Evelyne BROUDOUX (dir.), *Reading and Writing Knowledge in Scientific Communities*, Paris-Londres, ISTE Éditions, 2017, chap. 8, p. 135-155.
- DILLAERTS Hans, BOUKACEM-ZEGHMOURI Chérifa, LAFOUGE Thierry *et al.*, « French publishing attitudes in the open access era : The case of mathematics, biology, and computer science », *Learned Publishing*, Watford, Association of Learned and Professional Society Publishers, 2018, 31 (4), p. 345-354.
- LEHMANS Anne, « Pragmatiques et politiques des cultures de l'information », HDR en Sciences de l'Information et de la Communication, université de Rouen Normandie, 2018, Disp. sur : <https://hal.archives-ouvertes.fr/tel-01956567>.
- LEHMANS Anne, « Repenser le stéréotype », *Hermès*, 2018, n° 80, p. 216-219. Disp. sur : <https://www.cairn.info/revue-hermes-la-revue-2018-1-page-216.htm>.
- LEHMANS Anne, CAPELLE Camille, CORDIER Anne, « Usages numériques en éducation : l'influence de la perception des risques par les enseignants », *RUNED18 Colloque international francophone Usages du*

- numérique en éducation : Regards Critiques*, Lyon, 2018. Disp. sur : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01742229>.
- LEHMANS Anne, LIQUÈTE Vincent, « Le document dans une pragmatique sociale de l'information », *Communication & langages*, 2019, n° 199, vol. 1, p. 115-129. Disp. sur : <https://www.cairn.info/revue-communication-et-langages-2019-1-page-115.htm>.
- LIQUÈTE Vincent (dir.), « Cultures de l'information à l'université », *Cultures de l'information*, Paris, CNRS Éditions, coll. « Les Essentiels », 2014.
- LIQUÈTE Vincent, CORDIER Anne, *Utopies contemporaines en Information-Documentation*, Paris-Londres, ISTE Éditions, 2018.
- LIQUÈTE Vincent, LEHMANS Anne, « Le document dans une pragmatique sociale de l'information », *Communication & langages*, 2019, n° 199, vol. 1, p. 115-129. Disp. sur : <https://www.cairn.info/revue-communication-et-langages-2019-1-page-115.htm>.
- LIQUÈTE Vincent, LOURDES OLIVEIRA Ivone de, SALGUEIRO MARQUES Angela (dir.), « Les nouvelles cultures de l'information dans les organisations », *Communication et organisation* [En ligne], n° 51, 2017. Disp. sur : <http://journals.openedition.org/communicationorganisation/5492>.
- MAUREL Dominique, « Sense-making : un modèle de construction de la réalité et d'appréhension de l'information par les individus et les groupes », *Études de communication*, 2010, n° 35, p. 31-46. Disp. sur : <https://journals.openedition.org/edc/2306>.
- MAUREL Dominique, « Gouvernance informationnelle et perspective stratégique », dans *L'information professionnelle*, Viviane CLAVIER et Céline PAGANELLI (dir.), Paris, Hermès Sciences Lavoisier, 2013, p. 175-198.
- MAUREL Dominique, « Les systèmes de genres de documents d'activité dans les organisations : une analyse selon l'approche collective des genres », dans *Documents et dispositifs à l'ère post-numérique. Actes du 18e Colloque international sur le document électronique (CIDE 18)*, Céline PAGANELLI, Stéphane CHAUDIRON et Khaldoun ZREIK (dir.), Paris, Europa Productions, 2016, p. 195-211.
- MAUREL Dominique, GAGNON-ARGUIN Louise, MAS Sabine (dir.), *Les genres de documents dans les organisations : analyse théorique et pratique*, Québec, Presses de l'université du Québec, 2015.
- MAZURIER Valentine, « Faire avec les normes dans l'espace documentaire scolaire », COSSI dans *Processus de normalisation et durabilité de l'informa-*

- tion, 2018, n° 5. Disp. sur : <https://revue-cossi.info/numeros/n-5-2018-processus-normalisation-durabilite-information/734-5-2018-mazurier>.
- MAZURIER Valentine, LEHMANS Anne, « Altérité et spatialité informationnelle : Construction-déconstruction de l'altérité dans les espaces documentaire », *COSSI dans L'information, la communication et les organisations au défi de l'altérité*, 2017, n° 2. Disp. sur : <https://revue-cossi.info/numeros/n-1-2017-l-information-la-communication-et-les-organisations-au-defi-de-l-alterite/567-1-2017-revue-mazurier-lehmans>.
- SERRES Alexandre, *Dans le labyrinthe. Évaluer l'information sur internet*, Caen, C & F Éditions, 2012, 222 p.
- SERRES Alexandre, « Cultures de l'information à l'université », dans Vincent LIQUÈTE (dir.), *Cultures de l'information*, Paris, CNRS Éditions, coll. « Les Essentiels », 2014, p. 115-137. Disp. sur : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02146046>
- SERRES Alexandre, « Affiliation intellectuelle et culture numérique : la question du modèle », dans Vincent LIQUÈTE, Karel SOUMAGNAC (dir.), *Les affiliations par et avec le numérique*, Hermann, 2017, p. 175-187. Disp. sur : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01659578>.
- SERRES Alexandre, PERROTTI Edmir, PIERUCCINI Ivete, « Éductions aux médias, à l'information et au numérique au Brésil et en France : chemins croisés », *Éducation comparée*, 2018, n° 19, p. 73-100. Disp. sur : https://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_02012551v1.
- STALDER Angèle, « Affiliations autour du document technique au sein d'une communauté de pratique », dans Vincent LIQUÈTE et Karel SOUMAGNAC (dir.), *Les affiliations par et avec le numérique*, Paris, Hermann, 2017, p. 157-173.
- STALDER Angèle, « Le genre de document : un concept pour appréhender le document technique en régime numérique », dans *Actes du 20^e Colloque International sur le Document Électronique*, « Le Document ? », Paris, Europia productions, 2017, p. 263-272.
- STALDER Angèle, « Du bureau au chantier : communiquer (par) le document ou quand le document soutient la socialisation professionnelle », *Communication & langages*, 2019, n° 199, vol. 1, p. 131-146. Disp. sur : <https://www.cairn.info/revue-communication-et-langages-2019-1-page-131.htm>.
- STALDER Angèle, DELAMOTTE Eric, « Informer, s'informer en contextes professionnels : une approche par le document technique », dans Vincent

- LIQUÈTE (dir.), *Culture de l'information*, Paris, CNRS Éditions, 2014, p. 91-113.
- THIAULT Florence, « Learning Centres : vers de nouveaux dispositifs numériques de formation, de médiation, d'innovation », dans Yolande MAURY, Susan KOVACS, Sylvie CONDETTE (dir.), *Bibliothèques en mouvement : Innover, fonder, pratiquer de nouveaux espaces de savoir*, Villeneuve d'Ascq, Presses du Septentrion, 2018, p. 169-184. Disp. sur : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01937542>.
- THIAULT Florence, « Un autre regard sur l'orientation filles/garçons : parcours imaginaire d'élèves », dans Muriel FRISCH (dir.), *Construction de savoirs et de dispositifs*, Paris, L'Harmattan, 2018, p. 206-220. Disp. sur : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01487558>.
- THIAULT Florence, ANDLAUER Leticia, BOLKA-TABARY Laure, « Apprendre avec le jeu numérique Minecraft.edu dans un dispositif interdisciplinaire en collège. Sciences du jeu », 2018, n° 9. Disp. sur : <http://journals.openedition.org/sdj/1057>.
- THIAULT Florence, BOLKA-TABARY Laure, « L'enjeu de mixité dans l'orientation vers les métiers du numérique », dans *Actes du Colloque CIA2 (Connaissances et Informations en Action)*, « De la perception du risque à l'action en contexte numérique », 2^e édition, Bordeaux, 2019. Disp. sur : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02112970>.
- VERLAET Lise (dir.), « Enjeux et apports des recherches en humanités numériques », *Revue Les Cahiers du numérique*, 2017, vol. 13, n°s 3-4. Disp. sur : <https://www.cairn.info/revue-les-cahiers-du-numerique-2017-3.htm>.
- VERLAET Lise, BENOIT Denis, GALLOT Sidonie (dir.), « Développement, changement personnel, organisationnel. Management et communication », *Revue Communication & Management*, 2019, vol. 16, n° 1.
- VERLAET Lise, DILLAERTS Hans, « Issues of "Hypermediating Journals" for Scientific Publishing : Digital Humanities and Knowledge Construction », dans Gérald KEMBELLEC, Evelyne BROUDOUX (dir.), *Reading and Writing Knowledge in Scientific Communities*, Paris-Londres, ISTE Éditions, 2017, chap. 8, p. 135-155.
- VERLAET Lise, LIQUÈTE Vincent, MALLOWAN Monica (dir.), « L'économie des connaissances », *Revue Communication & Management*, 2017, vol. 14, n° 2. Disp. sur : <https://www.cairn.info/revue-communication-et-management-2017-1-page-5.htm>.

Présentation des auteurs

Karine AILLERIE est maîtresse de conférences en Sciences de l'Information et de la Communication à l'université de Poitiers (laboratoire EA TECHNE 6316). Philosophe de formation, elle a été enseignante documentaliste dans l'enseignement secondaire et chargée d'études à la Direction R&D de Réseau Canopé. Ses publications scientifiques concernent en premier lieu la diversité des pratiques informationnelles quotidiennes des jeunes.

Laure BOLKA-TABARY est maîtresse de conférences en Sciences de l'Information et de la Communication à l'université de Lille et membre du laboratoire GERIICO. Ses travaux portent sur les pratiques numériques, les usages des technologies de l'information et de la communication et les dynamiques de circulation des contenus informationnels.

Odile CHENEVEZ, d'abord professeur de mathématiques et de sciences physiques, a fait partie de l'équipe pionnière du CLEMI national. Elle a assumé la responsabilité de déléguée du CLEMI pour l'académie d'Aix-Marseille. Spécialisée en didactique de l'éducation aux médias, elle a participé aux travaux de l'UMR ADEF (Laboratoire Apprentissage, Didactique, Évaluation, Formation) à l'IUFM d'Aix-Marseille. Elle a par la suite pris une part active au sein de l'équipe « Tâche 1 » de l'ANR TRANSLIT (2014 à 2017).

Anne CORDIER est maîtresse de conférences en Sciences de l'Information et de la Communication à l'université de Rouen Normandie – ESPÉ, où elle est notamment chargée de mission Innovation et Numérique. Chercheuse à l'UMR CNRS 6590 ESO, membre de l'Observatoire des Mondes numériques en Sciences humaines, elle développe des travaux dans le domaine des cultures de l'information par une approche sociale et compréhensive des pratiques informationnelles, en lien avec les représentations et imaginaires de l'information, des dispositifs sociotechniques et des espaces d'action. Elle s'intéresse également aux modalités d'enseignement-apprentissage des objets d'information-communication dans des contextes éducatifs formels et non formels.

Éric DELAMOTTE est professeur en Sciences de l'Information et de la Communication à l'université de Rouen Normandie. Chercheur à l'UMR CNRS 6590 ESO, membre du Conseil d'orientation et de perfectionnement du CLEMI, il est actuellement co-responsable du volet français de la recherche « Littératie Médiatique des Adolescents » porté par l'université du Québec à Montréal, l'université catholique de Louvain, l'université de Genève et l'ESPE Académie de Rouen — université de Rouen Normandie. Il a animé l'équipe « Tâche 1 » de l'ANR TRANSLIT (2014 à 2017).

Hans DILLAERTS est maître de conférences en Sciences de l'Information et de la Communication à l'université Paul-Valéry Montpellier 3, où il est responsable de la licence professionnelle *Dispositifs de gestion et de diffusion de l'information numérique*. Il est directeur du département Information Documentation — (ITIC) et membre de l'équipe de recherche LERASS-CERIC. Ses thématiques de recherche s'articulent, depuis sa thèse de doctorat, autour des modes de production, de médiatisation et de diffusion des savoirs scientifiques.

Anne LEHMANS est professeure des universités en Sciences de l'Information et de la Communication à l'université de Bordeaux et à l'IMS-UMR 5218 (équipe RUDII), associée au MICA. Ses recherches portent sur les cultures de l'information, les pratiques informationnelles à l'école, les politiques d'éducation aux médias et à l'information.

Vincent LIQUÈTE est professeur des universités en Sciences de l'Information et de la Communication à l'université de Bordeaux-INSPÉ et à l'IMS-UMR 5218 ; il est responsable de l'Axe ICIN au MICA EA 4426 et directeur de recherche à l'école doctorale Montaigne Humanités. Ses travaux portent sur les cultures de l'information, les pratiques informationnelles en contextes professionnels, la gestion et le traitement des connaissances, enfin, la médiation des savoirs.

Dominique MAUREL est professeure agrégée à l'École de bibliothéconomie et des sciences de l'Information de l'université de Montréal. Ses principaux intérêts de recherche portent sur les comportements informationnels, la gestion des connaissances, la gestion stratégique de l'information et la gouvernance de l'information.

Valentine MAZURIER est professeure documentaliste en collège. Elle est également docteure en Sciences de l'Information de la Communication à l'université Bordeaux Montaigne (MICA, associée équipe Rudii — IMS CNRS UMR 5218). Sa thèse, conduite sous la direction de Vincent Liquète, porte sur les pratiques et les représentations de l'espace documentaire dans le cadre scolaire.

Alexandre SERRES est maître de conférences honoraire en Sciences de l'Information et de la Communication à l'université Rennes 2. Co-responsable de l'URFIST de Rennes de 2002 à 2018, membre fondateur du GRCDI (Groupe de Recherche sur les Cultures et la Didactique de l'Information), il est Référent à l'intégrité scientifique de l'université Rennes 2 depuis 2018. Ses travaux portent sur les cultures de l'information, l'évaluation de l'information, les pratiques informationnelles des chercheurs.

Angèle STALDER est docteure en Sciences de l'Information et de la Communication de l'université de Rouen-Normandie, membre du GRHIS, et membre associée de PRIM (EA 7503, Pratiques et ressources de l'information et des médiations) à l'université de Tours. Sa thèse, conduite sous la direction d'Éric Delamotte, porte sur les pratiques informationnelles avec et autour du document technique au sein d'une communauté professionnelle du secteur du bâtiment. Elle est membre de l'ANR VIJIE : Vérification de l'information dans le journalisme, sur internet et dans l'espace public.

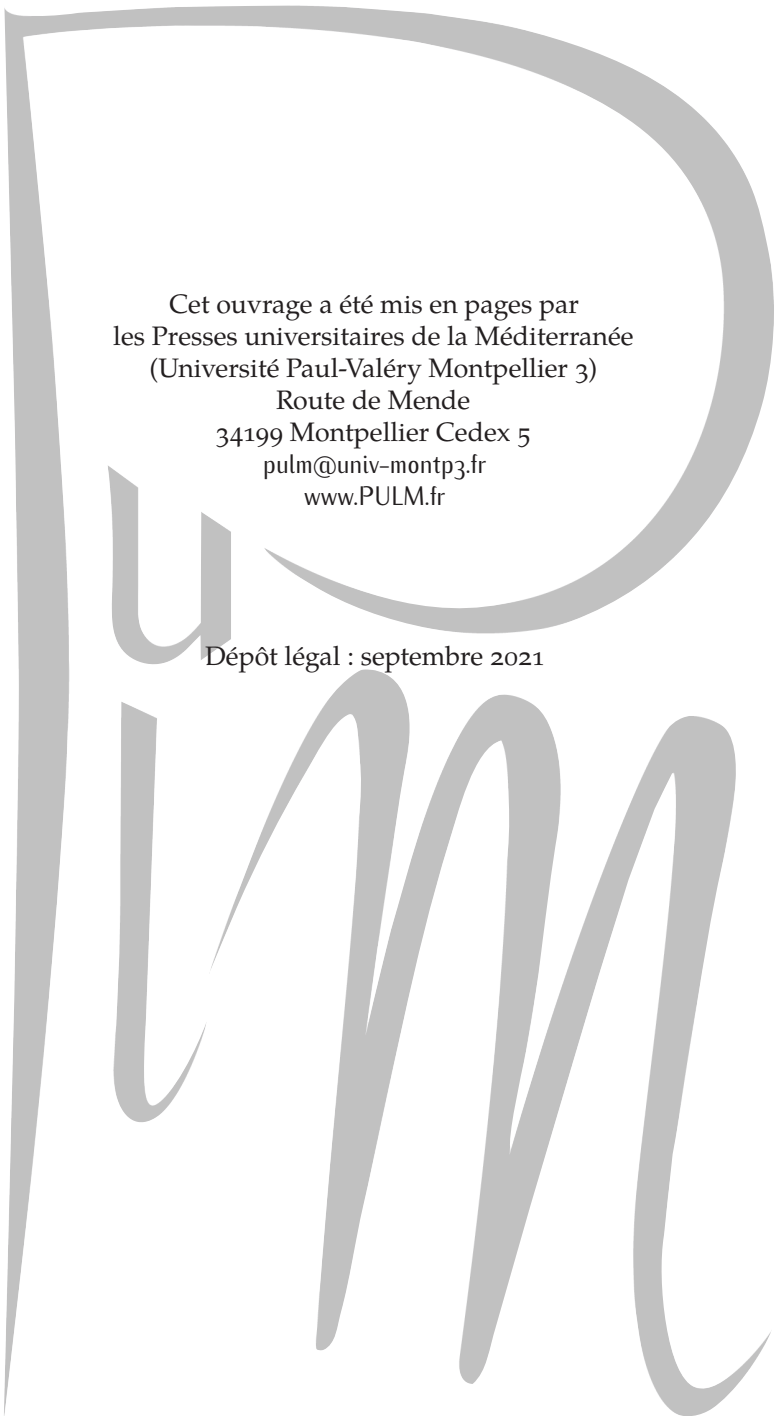
Florence THIAULT est maîtresse de conférences en Sciences de l'Information et de la Communication à l'université Rennes 2 (Laboratoire Prefics). Depuis septembre 2018, elle est co-responsable de l'URFIST de Rennes. Ses travaux de recherche portent sur les pratiques et les cultures du numérique en ce qu'elles interrogent les rapports traditionnels au savoir et à la connaissance. Elle a participé à plusieurs recherches sur des problématiques liées aux usages et appropriation de dispositifs pédagogiques numériques pour l'ESPÉ Lille Nord de France.

Lise VERLAET est maîtresse de conférences en sciences de l'information et de la communication, ses recherches portent sur l'audit des systèmes d'information et leur adaptation aux pratiques et usages, sur les technologies de l'intelligence et l'info-connaissance. Elle est co-rédactrice de la revue *COSSI* et responsable scientifique du programme de recherche NumeRev en association avec la MSH-Sud.

Collection « Regards SIC »

TITRE DÉJÀ PARU

La voix du terrain. Genre, dispositif et fonction sociale du commentaire sportif,
Valérie BONNET, 2019.



Cet ouvrage a été mis en pages par
les Presses universitaires de la Méditerranée
(Université Paul-Valéry Montpellier 3)
Route de Mende
34199 Montpellier Cedex 5
pulm@univ-montp3.fr
www.PULM.fr

Dépôt légal : septembre 2021

Issu du séminaire de réflexion d'un petit groupe de chercheurs en sciences de l'information et de la communication, cet ouvrage n'est pas un état de l'art des recherches sur les pratiques informationnelles. Plus modestement, il cherche à montrer une double diversité : d'une part, la richesse et la profusion des approches, des réflexions et des travaux sur la notion même de pratique informationnelle, ses enjeux épistémologiques, méthodologiques ; d'autre part, la diversité des milieux (élèves, chercheurs, jeunes), des types de pratiques (d'information, médiatiques, numériques), des représentations et conditionnements (le genre, la discipline scientifique...), des enjeux éducatifs (l'esprit critique) liés aux pratiques informationnelles. L'ouvrage entend ainsi établir la complexité de cette notion, véritable kaléidoscope, notamment dans ses relations avec celle de cultures de l'information. Structuré autour des contributions de cinq équipes de chercheurs et chercheuses, d'une introduction et d'une conclusion, il vise un public assez large, à la fois de chercheurs du domaine, d'étudiants en Master de Documentation et de professionnels de l'information.

Ouvrage rédigé par un groupe de chercheurs en sciences de l'information et de la communication et coordonné par Alexandre SERRES, maître de conférences, Université Rennes 2, Vincent LIQUÈTE, professeur, Université de Bordeaux-INSPE et Éric DELAMOTTE, professeur, Université de Rouen Normandie-INSPE.

Publié avec le concours de l'INSPE et l'université de Bordeaux
et de l'université de Rouen-Normandie.



Crédit du visuel de couverture : Xavier FEUGRAY, www.instagram.com/forayofficiel/.



« Regards SIC »

Presses universitaires de la Méditerranée
www.PULM.fr

ISSN 2680-1744
25 €

