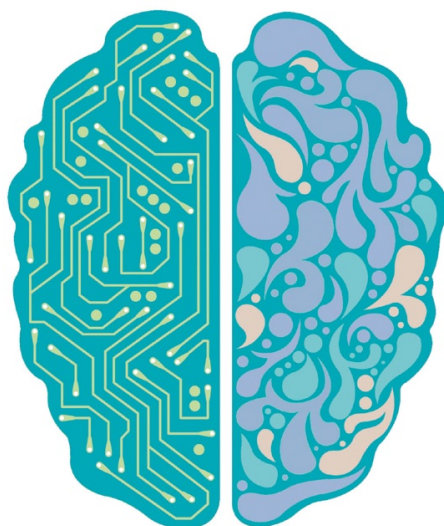


Les Cahiers du journalisme

Recherches

Illustration Seanbatty (colorisation GdJ)



R3

Intelligence artificielle

Coup de grâce ou coup de pouce
pour le journalisme et l'information ?

Dossier dirigé par Jean-Hugues Roy, Colette Brin
et Julie Gramaccia

R123

Autres contributions

R165

Notes de lecture

Cette section extraite du numéro 2(7)



INTRODUCTION

Démystifier l'IA pour mieux la démythifier

Jean-Hugues Roy, Université du Québec à Montréal

Colette Brin, Université Laval

Julie A. Gramaccia, Université Laval

L'application de l'intelligence artificielle est encore embryonnaire, voire inexistante, dans la plupart des salles de rédaction de la Francophonie. Elle n'en suscite pas moins fantasmes et appréhensions, comme d'autres transformations technologiques de l'ère numérique (et d'avant) qui ont bousculé les façons de faire des journalistes. Ce numéro des *Cahiers du journalisme* présente cinq études originales du monde francophone qui offrent autant de perspectives sur cette nouvelle réalité.

Notre premier défi consiste à définir ce qu'on entend par « intelligence artificielle ». L'expression est faite sur mesure pour les chercheuses et chercheurs en sciences humaines et sociales. Polysémique, elle provoque autant un enthousiasme versant parfois dans le fétichisme chez ses promoteurs que des critiques virulentes pas toujours bien informées chez ses détracteurs (Audry, 2021, sect. Introduction). C'est ce qui la rend particulièrement difficile à définir (Broussard, Diakopoulos et al., 2019, p. 1).

Nous ne sommes pas seuls. Même les spécialistes de l'IA ne s'entendent pas sur une définition ! Un numéro spécial du *Journal of Artificial General Intelligence* a tenté le coup en 2020. « Si notre lectorat s'attendait à un consensus sur la définition de l'IA, nous avons bien peur de devoir le décevoir », concluent les éditeurs de ce numéro (Monett, Lewis et al., 2020, p. 2).

« *AI is a poorly chosen term* », concède notamment Roger Schank, professeur émérite à Northwestern et théoricien du domaine (2020, p. 89). L'expression est si mal choisie qu'il serait préférable, selon lui, de ne plus s'en servir (*ibid.*, p. 90). Où est le problème ? Il se situe surtout dans l'anthropomorphisme de l'expression (Rapaport, 2020, p. 53). Parler d'« intelligence » renvoie intrinsèquement à l'intelligence humaine et au vieux rêve d'imiter *homo sapiens* que l'informatique est encore loin, très loin, d'avoir réalisé.

Au sortir de la Seconde Guerre mondiale, on comparait les ordinateurs à des « cerveaux électroniques ». L'image subsiste d'ailleurs dans certaines langues. Un des mots pour dire « ordinateur » en mandarin est formé de la combinaison des symboles pour l'électricité et le cerveau... Quand Alan Turing a décrit *The Imitation Game* (1950), quoi, ou plutôt qui, pensez-vous, cherchait-il à imiter ?

Reproduire le fonctionnement du cerveau a été au cœur de la conférence qui, dès 1955, a accouché du terme « intelligence artificielle ». Le postulat du groupe de mathématiciens et

d'ingénieurs réunis l'année suivante au Dartmouth College, dans le New Hampshire, était le suivant : « *Tous les aspects de l'apprentissage et d'autres caractéristiques de l'intelligence peuvent être, en principe, décrits avec suffisamment de précision pour qu'on puisse fabriquer une machine afin de les simuler* » (McCarthy, Minsky et al., 1955, p. 1 ; notre traduction). Leur proposition de recherche était fascinante. En plus de l'apprentissage, ils ont réfléchi à des façons de simuler le langage, le calcul, le raisonnement, la créativité et d'« autres problèmes pour le moment réservés aux humains » (*ibid.*).

Soixante-cinq ans plus tard, cette quête se poursuit. Des milliers de chercheuses et de chercheurs travaillent dans ce que Rapaport appelle la « cognition computationnelle » (*op. cit.*, p. 54). Mais peut-on dire qu'on a réussi à simuler la créativité humaine ? Le raisonnement humain ? Certains aspects de la perception humaine sont reproduits de façon étonnante (l'ouïe, la vision, entre autres). Mais peut-on dire réellement qu'on a affaire à de l'« intelligence » ? Informaticiennes et informaticiens en débattent encore. Et l'usage répété de cette appellation a fait naître la métaphore malheureuse du robot que Linden et Dierickx nous enjoignent de jeter aux orties : « *S'il vous plaît, cessez de l'utiliser* » (2019, p. 155).

Dans les faits, ce qu'on appelle l'IA est tout bonnement une branche de l'informatique « dont la majorité des projets cherche à résoudre des tâches isolées et limitées » (Mikolov, 2020, p. 50). Au sein de l'IA, on peut donc distinguer deux grands sous-domaines. L'un se préoccupe encore de biologie, de psychologie, voire de philosophie computationnelle (Shapiro, 1992 ; cité dans Rapaport, *op. cit.*, p. 55) ; bref, d'imiter l'humain.

L'autre, et c'est celui qui nous paraît le plus pertinent, cherche plus « simplement » à repousser les limites de l'informatique et du génie logiciel (Shapiro, 2003, p. 89). Ce sous-domaine est essentiellement l'apprentissage automatique (*machine learning*). Il s'agit de concevoir des logiciels qui sont en mesure d'« apprendre » ou de s'améliorer avec ou sans intervention humaine. Cette capacité d'autoamélioration donne l'illusion de l'intelligence (Gramaccia et Watine, 2020, p. 94-96).

L'« apprentissage » peut prendre trois formes (Audry, *op. cit.*). Il peut être **supervisé** quand on fournit au logiciel des exemples à partir desquels il peut « apprendre » à exécuter une tâche qui peut consister à reproduire ou reconnaître ces exemples, synthétisés en *modèles*. Il peut être **non supervisé** quand on demande au logiciel d'analyser de grands jeux de données ou de grands corpus de textes et d'y repérer des éléments qui se ressemblent, des structures, etc. Il peut être **renforcé** quand le logiciel reçoit une rétroaction positive après avoir produit un résultat jugé satisfaisant par un utilisateur humain (ou négative dans le cas contraire), faisant en sorte qu'il tentera de reproduire à nouveau ce résultat à l'avenir (ou pas, s'il y a rétroaction négative).

Les applications ou les systèmes qui sont le fruit de l'apprentissage automatique sont nombreux (Littman, Ajunwa et al., 2021, p. 7). Plusieurs sont d'intérêt pour le journalisme. La classification de grands jeux de données (incluant des textes) ou la génération de texte sont des exemples d'apprentissage automatique supervisé. La modélisation thématique (*topic modeling*), qui consiste à identifier des sujets dont il est question dans un corpus, est une forme d'apprentissage automatique non supervisé. Enfin, la reconnaissance de la voix, la traduction automatique ou l'analyse prédictive sont des exemples d'apprentissage automatique renforcé.

La nouveauté et le caractère déroutant de certaines de ces applications, celles qui simulent une conversation, par exemple, tiennent au fait qu'elles sont conçues pour

fonctionner comme des agents communicants et non plus comme de simples médiateurs de la communication humaine (Lewis, 2019, p. 673). C'est ce qui explique que ce que nous allons quand même, par la force des choses, continuer d'appeler l'« intelligence artificielle » nous fait « sortir de notre zone de confort ».

D'où l'importance pour les journalistes de s'intéresser de près à l'IA, rappelle Lewis (*ibid.*), ne serait-ce que pour mieux en rendre compte. En démystifiant l'IA on la démythifie au passage. Voilà qui est capital selon Meredith Broussard (2019, p. 676), qui estime également que l'expression « intelligence artificielle » est boiteuse. Démythifier l'IA, c'est aussi ne jamais oublier que l'être humain, le public au service duquel œuvrent les journalistes, doit demeurer au centre des préoccupations, autant pour les pratiques professionnelles elles-mêmes que pour la recherche sur ces usages.

Voilà peut-être la trame centrale de ce numéro spécial qui compte six articles dont trois sont des études empiriques qui nous donnent, en quelque sorte, des « nouvelles du front », du contact entre l'IA et le journalisme dans le monde francophone.

C'est ainsi que **Laurence Dierickx** nous emmène dans deux rédactions de Belgique francophone et nous raconte comment s'est déroulée l'implantation de systèmes d'automatisation. Résultat d'une approche ethnographique qui s'est étalée sur deux ans, son article est riche en réflexion. Elle nous explique en somme pourquoi, pour des raisons différentes, les deux expériences se sont soldées par un non-usage des systèmes par les journalistes. « *Si les productions automatisées ne rencontrent pas l'intérêt ou les attentes des journalistes, indistinctement du contexte socioculturel ou organisationnel dans lequel se déploie l'innovation, le projet semble bel et bien voué à l'échec* », écrit-elle. L'adéquation aux usages est une dimension importante, qui n'explique pas tout, qui ne garantit pas le succès, mais qu'il faut considérer. Son article vient enrichir la recherche sur l'interaction entre humains et machines avec une excellente illustration dans le champ journalistique.

La contribution de **Muriel Béasse** interroge les transformations induites par l'IA dans les relations entretenues entre un site d'information et ses lecteurs. Par le prisme des mesures d'audience, elle explore les conditions de production de l'information et plus précisément les façons dont les producteurs perçoivent et construisent désormais les représentations de leurs usagers. En menant des entretiens avec des producteurs d'information et des responsables éditoriaux français, l'auteure invite à repenser la place octroyée à l'intelligence du lecteur dans un environnement informationnel toujours plus compétitif.

À l'image du champ que ce numéro examine, qui combine journalisme et informatique, nous avons souhaité, dans notre appel à contributions, des articles qui procèdent de la même hybridation, mais dans les méthodologies. **Antonin Descampe** et **François-Xavier Standaert** ont répondu à nos vœux avec un article fascinant qui applique, justement, une méthodologie classique en cryptographie et en sécurité informatique, mais encore relativement inusitée en communication. À ce titre, les chercheurs de l'UCL proposent un devis de recherche informatique en communication finement détaillé qui pourrait inspirer de futurs travaux. En démontrant combien il peut être facile de tromper certains algorithmes (de classification, notamment), les deux auteurs plaident notamment pour que les journalistes « *étend[ent] leur rôle traditionnel de garant de l'information à celui de garant des décisions algorithmiques* ».

Rémy Demichelis entreprend de circonscrire en finesse les questionnements engendrés par la hiérarchisation de l'information par les plateformes internet. En s'appuyant sur les

travaux philosophiques de Walzer sur les sphères de justice, l'auteur avance que « *les biens propres à la sphère des plateformes internet prédominent aujourd'hui dans la sphère de la presse au point que cette première exerce sur cette seconde une tyrannie* ». Ainsi, afin de garantir l'autonomie de la sphère de la presse, l'auteur suggère de rattacher directement les algorithmes de recommandation des entreprises de presse aux plateformes. Souvent évoqués dans la littérature scientifique et rarement problématisés, ces enjeux trouvent dans cette étude une assise théorique vigoureuse et novatrice.

En s'inscrivant dans une posture philosophique riche et originale, **Roland-Yves Carignan** et **André Mondoux** invitent les lecteurs à appréhender avec précaution les innovations technologiques apportées par l'IA dans le journalisme. Celui-ci, arguent les auteurs, doit conserver son rôle historique de chien de garde démocratique et développer « *une compréhension critique de l'intelligence artificielle et de la forme de gouvernementalité qui lui est associée* ». Il s'agit, en ce sens, de replacer la pensée critique au centre du dialogue avec les citoyens. En effet, si l'IA ouvre un monde de possibilités technologiques qui modifient les rapports sociaux, le journalisme – aussi pour se sortir de la crise qu'il traverse – doit se rappeler à l'idéal social qu'il défend.

De quelle façon le journalisme s'est-il approprié les innovations technologiques apportées par l'IA ? **Nicolas St-Germain** et **Patrick White**, en capturant l'état des lieux de l'intégration des outils algorithmiques dans plusieurs groupes de presse d'Europe et d'Amérique du Nord, nous offrent un instantané historique de la pénétration de ces technologies dans la pratique journalistique actuelle. Accompagné d'une étude originale auprès de rédactions canadiennes, le texte dresse un portrait global des initiatives liées à l'IA mises en place dans les médias à l'échelle mondiale. L'intelligence artificielle, avancent-ils, ne vient pas remplacer les journalistes mais doit être, au contraire, considérée comme une assistance quotidienne dans leurs pratiques. Celle-ci est l'objet d'une implémentation nécessaire qui ne se fera pas cependant « *du jour au lendemain et sans heurts* ». ■

Jean-Hugues Roy est professeur à l'Université du Québec à Montréal et membre du réseau HumanIA, Colette Brin est professeure à l'Université Laval et membre de l'Observatoire international sur les impacts sociétaux de l'IA et du numérique, Julie A. Gramaccia est chargée de recherche et d'enseignement à l'Université Laval et membre du laboratoire MICA de l'Université Bordeaux Montaigne¹.

Références

Audry, Sofian (2021). *Art in the age of machine learning*. MIT Press.

Broussard, Meredith (2019). Rethinking Artificial intelligence in journalism. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 96(3), 675–678.

¹ Les responsables de ce dossier tiennent à remercier chaleureusement toutes celles et tous ceux qui ont contribué à ce numéro, les auteurs et autrices, bien sûr, mais aussi les personnes qui ont évalué, de façon anonyme, les articles soumis. C'est sur la rigueur et la qualité de leur travail que repose le nôtre.

- Broussard, Meredith, Diakopoulos, Nicholas, et al. (2019). Artificial intelligence and journalism. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 96(3), 673–695.
- Gramaccia, Julie A. et Watine, Thierry (2020). Les entreprises de presse et les journalistes face aux défis de l'intelligence artificielle : les premiers résultats du projet med-IA. Dans Henri Assogba (dir.), *Journalismes spécialisés à l'ère numérique*, 89–127. Presses de l'Université Laval.
- Lewis, Seth C. (2019). Artificial intelligence and journalism. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 96(3), 673–675.
- Linden, Carl-Gustav et Dierickx, Laurence (2019). Robot journalism: The damage done by a metaphor. *Unmediated: Journal of Politics and Communication*, 2, 152–155.
- Littman, Michael L., Ajunwa, Ifeoma, Berger, Guy, Boutilier, et al. (2021). *Gathering strength, gathering storms: The one hundred year study on artificial intelligence (AI100) 2021 – Study panel report*. Stanford : Stanford University.
- McCarthy, John, Minsky, Marvin L., Rochester, Nathaniel et Shannon, Claude E. (1955). *A Proposal for the Dartmouth summer research project on artificial intelligence*.
- Mikolov, Tomáš (2020). Why is defining artificial intelligence important? *Journal of Artificial General Intelligence*, 11(2), 50–51.
- Monett, Dagmar, Lewis, Colin W. P., Thórisson, Kristinn R., Bach, Joscha, Baldassarre, Gianluca, Granato, Giovanni, et al. (2020). Special Issue “On defining artificial intelligence” – Commentaries and author's response. *Journal of Artificial General Intelligence*, 11(2), 1–100.
- Rapaport, William J. (2020). What is artificial intelligence? *Introduction to the JAGI special issue “On defining artificial intelligence” – Commentaries and Author's Response*, 11(2), 52–56.
- Schank, Roger (2020). What is AI? *Journal of Artificial General Intelligence*, 11(2), 89–90.
- Shapiro, Stuart C. (2003). Artificial intelligence (AI). Dans *Encyclopedia of Computer Science*, 89–93. John Wiley and Sons Ltd.
- Shapiro, Stuart C. (1992). Artificial intelligence. Dans Stuart Charles Shapiro et David Eckroth (dirs), *Encyclopedia of artificial intelligence*. John Wiley and Sons Ltd.
- Turing, Alan M. (1950). Computing machinery and intelligence. *Mind*, 59(236), 433–460.

L'adéquation aux usages, un remède contre l'échec ?

Laurence Dierickx, Université Libre de Bruxelles

RÉSUMÉ

Le phénomène de la production automatisée d'information est souvent abordé en tant que produit fini délivré tel quel aux audiences. Son autre versant est de fournir aux journalistes des brouillons automatisés qu'ils enrichiront de leur expertise, en apportant des informations de contexte et d'analyse. Cet article explore les conditions auxquelles un système d'automatisation peut échouer à rencontrer les usages finaux des professionnels de l'information. Son approche se fonde sur les dimensions constitutives de la construction sociologique du professionnalisme, considérant que l'usage journalistique d'un artefact d'automatisation réside dans sa capacité à rencontrer les savoirs, le savoir-faire et les valeurs du journalisme.

ABSTRACT

Automated news production is often tackled as a finished product delivered as it is to audiences. The other side of the phenomenon is to provide first drafts that the journalists will enrich with their expertise by providing context and analysis. This paper explores why an automated news system may fail to meet the end-uses of the journalists. Its approach relies on the constitutive dimensions of the sociological construction of professionalism, considering that the journalistic use of a news automation system depends on its capacity to meet journalism's knowledge, know-how, and values.

L'automatisation de la production d'information désigne un processus consistant à transformer des données structurées en textes, graphiques ou en toute autre forme de représentation visuelle (Dierickx, 2019). Celui-ci trouve son fondement dans les technologies de traitement automatique de la langue, dont les origines remontent au lendemain de la Seconde Guerre mondiale, dans la foulée des travaux de Shannon et Wiener (Bouillon, 1991). Les contenus générés de manière automatique peuvent être délivrés tels quels aux audiences, ou servir de brouillons automatisés que les journalistes enrichiront de leur expertise (Latar, 2018, p. 29). Il s'agit là d'une prise en charge de tâches répétitives et chronophages qui permettent aux professionnels de l'information de se concentrer sur des tâches plus valorisantes (Carlson, 2015). Pour autant, le journalisme peut-il être seulement envisagé sous le prisme d'une somme de tâches et compétences permettant leur exécution (Van Dalen, 2012) ? Bien plus qu'une activité professionnelle, le journalisme se réfère à une culture et une idéologie qui englobent des valeurs, des stratégies et des codes formels communément partagés, malgré la diversité des contextes de production (Deuze, 2005).

Face à ce phénomène, les journalistes ont adopté des postures antagonistes, qui témoignent d'une longue histoire de relations ambiguës avec les technologies numériques (Powers, 2012) : déterministe ou résiliente, considérant qu'elles sont inévitables et contribuent à renforcer des normes professionnelles existantes (Van Dalen, 2012) ; réactionnaire, estimant qu'elles entrent en contradiction avec les valeurs et pratiques professionnelles ou qu'elles constituent une menace sur l'emploi (Graefe, 2016 ; Thurman et al., 2017) ; positiviste, considérant qu'il s'agit d'un levier pour la réinvention du journalisme (Karlsen et Stavelin, 2014). La métaphore du « *robot journaliste* », régulièrement utilisée pour désigner les technologies d'automatisation, encourage ces représentations duales, en induisant qu'une course serait désormais engagée contre les machines (Linden et Dierickx, 2019). Toutefois, aucune technologie ne naît et n'émerge par elle-même : derrière tout système informatique, il se trouvera toujours des humains pour le développer et le paramétrer (Manovich, 2013). Aussi, la production automatisée d'information met-elle en scène de nouveaux acteurs – informaticiens, linguistes, scientifique des données – dont les cultures professionnelles sont susceptibles d'entrer en contradiction avec celles du journalisme (Dierickx, 2019).

Lorsqu'un système d'automatisation de la production d'information est conçu pour soutenir les activités professionnelles des journalistes, l'échec le plus fondamental est celui d'une non-réalisation du scénario d'usage du dispositif. Les termes « utilisation » et « usage » ont été débattus dans la littérature scientifique où l'utilisation est définie dans l'acceptation la plus fonctionnelle et utilitaire du terme, tandis que l'usage désigne indistinctement l'emploi, l'utilisation, la pratique ou l'appropriation (Millerand, 1998). L'usage peut donc prendre différentes formes (Jouët, 1993), et il peut être compris comme une pratique sociale « naturelle » ou comme l'utilisation d'un objet permettant de mettre en lumière son sens social, construit de manière subjective par l'acteur-usager (Proulx, 2005).

Cet article examine les raisons de cet échec, en fondant son analyse sur les trois dimensions constitutives de la construction sociologique du professionnalisme (Singer, 2003), considérant que l'usage d'un artefact d'automatisation réside dans sa capacité à rencontrer les savoirs, savoir-faire et valeurs professionnels, dans la perspective du

principe d'adéquation aux usages posé par la norme ISO 9000, relative au management de la qualité (Boydens et van Hooland, 2014). Pour ce faire, il s'appuie sur deux études ethnographiques réalisées dans deux rédactions belges francophones², dans le cadre du développement de deux artefacts ayant pour objet d'appuyer un travail journalistique au long cours, en automatisant des données de mesure de la qualité de l'air en région bruxelloise ; et de soutenir des routines journalistiques quotidiennes, dans le cadre de la couverture en temps réel de marchés boursiers. Bien que tout semble distinguer ces deux rédactions en termes d'audiences (de modeste à plus large) et de contraintes organisationnelles (liées, d'une part, à la structure associative d'un magazine de niche et, d'autre part, à la structure commerciale d'un quotidien national), les points communs de ces deux expériences résident dans un même nombre de journalistes mobilisés (six), dans le temps long de la recherche (un an dans le premier cas, deux ans dans le second), mais aussi dans une proposition de participation active à la conception des processus d'automatisation. Celle-ci peut être comprise comme une première forme d'usage (Akrich, 2010).

La méthode de collecte du matériel empirique s'inscrit dans le cadre d'une dynamique de recherche-action participative, qui met l'accent sur une collaboration entre les acteurs de l'organisation et le chercheur dans une dimension pratique (Baskerville, 1999). Dans les deux cas, il s'agissait d'accompagner un groupe de journalistes dans la conception d'un système d'automatisation de la production d'information. Cette stratégie de recherche a été considérée comme un outil s'inscrivant dans un processus itératif et collaboratif dont l'objectif est de produire des connaissances scientifiques sur les interactions entre humains et dispositifs technologiques (McKay et Marshall, 2001 ; Rhéaume, 2008). Cette approche ethnographique embarquée a permis d'observer l'évolution dans le temps des représentations et des pratiques dans des contextes définis, tout en introduisant des changements dans des processus sociotechniques complexes et en observant les effets de ces changements (Di Mascio et Tarantino, 2015).

Placé dans une telle situation d'immersion, le chercheur doit constamment évaluer et décrire les pratiques et les normes institutionnelles qui régissent ces pratiques (Demeulenaere, 2012). Comme dans toute démarche ethnographique, cette position n'est pas sans créer une tension entre l'engagement du chercheur dans son champ d'investigation et le maintien de la distance critique requise par l'analyse des observations (Elias, 1993). Le principal bénéfice d'une telle approche ne vient pas seulement du principe de l'apprentissage par la pratique, en cela qu'elle permet d'accéder à un matériel important auquel il n'eût pas été possible d'accéder autrement. Dans ces deux études de cas, 62 documents de travail, 268 échanges de courriers électroniques et les comptes-rendus de 14 réunions de travail et appels téléphoniques ont été récoltés (Dierickx, 2020).

Revue de la littérature

La culture professionnelle du journalisme s'exprime à travers trois dimensions complémentaires : cognitive, qui se rapporte à la connaissance des techniques utilisées par les professionnels et à la formation pour les maîtriser ; normative, relative aux normes et règles appliquées dans le cadre de l'activité journalistique ; et évaluative,

² La première rédaction étudiée est celle du média d'actualités sociales *Alter Échos* ; la seconde est celle du journal économique *L'Écho*.

correspondant à la manière dont les journalistes perçoivent leurs rôle et identité (Singer, 2003). Nous proposons ici de redéfinir ces trois dimensions en les adaptant au contexte de la production automatisée d'information. Cette dernière consiste en pratiques professionnelles qui s'appuient sur le traitement de données structurées et qui, dès lors, présentent une filiation avec le journalisme de données et ses avatars algorithmiques (Coddington, 2018).

La dimension cognitive de la culture professionnelle du journalisme fait référence à l'ensemble des connaissances et techniques que les journalistes professionnels mobilisent dans le cadre de leur travail (Chung et Nah, 2014). Si l'on tient compte de la nécessité de disposer de données fiables, exactes et précises pour générer des contenus fiables, exacts et précis, cette dimension va donc notamment recouvrir les compétences relatives à la collecte et au traitement des données qui nourrissent le système en entrée. En tant que « *condition matérielle* » de l'information automatisée (Karslen et Stavelin, 2014), les données ne prennent sens qu'à partir du moment où elles sont traitées. Les questions relatives à leur choix et évaluation sont constitutives d'un processus journalistique, tandis que celles relatives à leur validation et normalisation relèvent du domaine des programmeurs (Hansen et al., 2017 ; Linden, 2017).

Une approche par données dans le journalisme – qu'elle soit automatisée ou non – s'appuie sur l'interrelation de trois facteurs : la technologie pour collecter et traiter des données, l'analyse de ces données, et le mythe selon lequel de grands ensembles de données vont permettre de réaliser des objectifs de vérité et d'objectivité (Sandoval-Martín et La-Rosa, 2018). Toutefois, aucune de ces activités ne peut être considérée comme neutre, dès lors qu'elles impliquent des choix complexes pour formaliser les actes de compter, de mesurer ou de catégoriser (Stray, 2016). Malgré leur aura de « vérité objective », l'analyse et le traitement des données peuvent donner lieu à des déformations ou à de « mauvaises » représentations (Leon, 2018). De plus, dans le monde du journalisme de données, un fait est considéré comme « vrai » à partir du moment où il existe dans une base de données (Anderson, 2018, p. 31).

La part de subjectivité d'un processus de production automatisée d'information est celle des choix posés en amont de sa conception : des données qui nourrissent le système, à la manière dont celles-ci seront traitées, et à la forme que prendra le contenu automatisé. C'est pourquoi le processus à l'œuvre peut être mis en parallèle avec un processus éditorial « classique » où chaque étape est une question de choix : du sujet à traiter, en passant par les sources, l'angle et le format du récit. Considérant qu'un processus algorithmique vise à résoudre techniquement un problème technique, la pratique journalistique peut également être abordée comme visant à résoudre le problème de la diffusion de l'information (Linden, 2017). Dans les deux cas, il s'agit de formaliser un ensemble de règles, de routines et de procédures institutionnalisées opérant dans un cadre social sous-tendu par une expertise professionnelle (Lewis et Westlund, 2015a). Dans les deux cas également, aucun des choix posés ne peut être considéré comme « neutre » ou purement mécanique (Gillespie, 2014) : les systèmes d'automatisation de l'information sont construits par des humains pour servir des moyens et des fins humains (Diakopoulos, dans Broussard et al., 2019, p. 679).

La dimension normative de la culture professionnelle du journalisme fait référence à l'éthique du journalisme et à son engagement dans un idéal de bien public (Singer, 2003).

Elle encadre la responsabilité sociale des médias, et recouvre notamment les principes de recherche de la vérité, de minimisation des torts, et d'action indépendante et responsable (Chung et Nah, 2014). Elle s'inscrit dans le cadre d'une autorégulation professionnelle, qui consiste en une réponse à une généralisation de la critique de l'information (Grevisse, 2003). Mais elle est aussi une affaire de perception quant à la manière dont les journalistes envisagent leur métier. Cela étant, les normes et pratiques journalistiques ne peuvent être considérées comme uniformes, dès lors qu'elles dépendent d'une variété de contextes de production (Carlson, 2019).

Les interactions entre humains et logiciels, dans le contexte de la production automatisée d'information, peuvent être comprises comme étant centrées sur des humains issus de mondes sociaux aux pratiques et normes spécifiques, comme un moyen technologique de soutenir le journalisme, comme une technologie « infusée » de principes et pratiques journalistiques, et comme une technologie orientée vers le journalisme (Lewis et Westlund, 2015b). Cela implique de nouvelles formes de travail et de collaborations pouvant être considérées sous l'angle de la finalité d'une information : celle d'être destinée à des audiences envers lesquelles un média est engagé socialement. Alors qu'un processus informatique incorpore les valeurs de ses concepteurs et développeurs, les journalistes ne sont pas forcément en mesure d'y incorporer les leurs (Diakopoulos, 2019). Ceci rejoint l'un des principes posés par la théorie de la diffusion de l'innovation qui – bien que pouvant être considérée comme limitée en raison de la perspective déterministe qu'elle sous-tend – dispose que l'un des attributs permettant d'évaluer l'adoption d'une innovation consiste en sa compatibilité avec les valeurs et convictions socioculturelles de ses utilisateurs potentiels (Rogers, 2003).

La production d'information pilotée par des algorithmes implique de nouvelles manières de faire du journalisme, induisant que la dimension éthique soit embarquée dans le code informatique (Diakopoulos, 2019, p.27). Pour les médias, l'intégration de certaines normes, routines et valeurs journalistiques est essentielle lors de la conception d'artefacts d'automatisation, dès lors qu'ils vont refléter le savoir-faire de l'organisation médiatique (Linden et al. 2019, p.39). Mais l'arrivée de nouveaux acteurs dans le monde de l'information pose la question de savoir quelles valeurs ou normes éthiques sont communément partagées. Cet alignement se justifie d'autant plus que les technologies d'automatisation peuvent reproduire, incarner ou modifier des normes professionnelles existantes (Anderson, 2013). Dans cette perspective, il est impossible d'opposer une rationalité de la technologie qui serait purement mécanique à une objectivité journalistique qui apparaît comme illusoire. L'un et l'autre n'agissent pas comme des pôles contraires, mais ces promesses constituent les fondements de leur légitimité. L'objectivité algorithmique se reflète dans l'idéal de l'objectivité journalistique : dans les deux cas, elle s'appuie sur des pratiques et décisions cachées, encadrées par des normes et des pratiques tant individuelles qu'institutionnelles, qui donnent une légitimité à la production de connaissances (Anderson et Kreiss, 2013 ; Gillespie, 2014).

La dimension évaluative de la culture professionnelle du journalisme met l'accent sur l'autonomie des journalistes et sur la manière dont les audiences perçoivent le prestige de la profession (Chung et Nah, 2014). Abordée sous l'angle de l'automatisation de la production d'information, elle se rapporte à la manière dont les journalistes se représentent l'artefact et les contenus qu'il génère, considérant que l'on ne peut faire

usage d'une technologie sans se la représenter (Flichy, 2008). Elle fait également référence à la manière dont ces technologies sont perçues en tant que facteur de changement dans leur manière de travailler, induisant qu'elles sont susceptibles de les amener à réexaminer leurs propres compétences et à redéfinir leur travail et leur autorité professionnelle (Van Dalen, 2012 ; Carlson, 2015). Dans le même temps, elles peuvent aussi être envisagées en termes d'occasions (par exemple, pour accélérer le processus de publication ou étendre les zones de couverture médiatique) et de menaces (sur l'emploi, voire sur l'identité journalistique), dès lors que l'automatisation induit que des tâches traditionnellement dévolues à des humains soient prises en charge par un système informatique (Neveu, 2010 ; Thurman et al., 2017).

Incarnier savoir et savoir-faire

Lorsque des journalistes sont invités à participer à la conception d'un artefact d'automatisation de la production d'information en vue de soutenir leurs routines, le préalable est d'identifier leurs besoins, supposant qu'ils parviennent à se projeter dans leurs usages finaux : à quoi l'outil va-t-il servir, quelles en sont les fonctionnalités attendues et comment les journalistes vont-ils s'en servir ? Dans la première rédaction étudiée, cette étape induisait une mobilisation autour de l'objet technique qui n'a été ni immédiate ni inconditionnelle. En premier lieu, l'objet de recherche n'émanait pas d'une demande exprimée par la rédaction, mais d'une proposition de recherche expérimentale acceptée – avec enthousiasme – par la rédactrice en chef du magazine, qui voyait là une occasion de s'interroger sur l'avenir de la profession. En second lieu, la thématique de la qualité de l'air n'a pas suscité un engouement particulier auprès de la majorité des journalistes, davantage intéressés par des problématiques relatives aux inégalités sociales. Lors de la première réunion de rédaction visant à baliser un projet de numéro thématique autour de la qualité de l'air, les discussions s'étaient davantage orientées sur les causes et conséquences de la pollution atmosphérique dans les quartiers les moins favorisés de la région bruxelloise et sur un tissu associatif dénonçant des failles des politiques environnementales. « *À la limite, on n'a pas besoin du robot* », avait affirmé un journaliste³.

Les entretiens réalisés quelques mois après le début de l'expérience ont témoigné d'un rapport ambigu avec les technologies de l'information et de la communication, les journalistes considérant que celles-ci nécessitent du temps, dans leur apprentissage et leur pratique. De plus, le dispositif se trouvait en opposition avec une conception du journalisme, qualifiée de « traditionnelle » par les journalistes eux-mêmes, alors que le travail d'enquête sur le terrain constitue le cœur de leurs pratiques professionnelles. Plusieurs journalistes ont fait part d'un rapport difficile avec le fait chiffré : « *Les chiffres ne me passionnent pas* », « *Les chiffres me font peur* », « *Je n'aime pas les chiffres, je n'y ai jamais été confrontée, ça m'effraie* »⁴. Il s'agit d'une tendance souvent observée dans le monde du journalisme, y compris parmi les étudiants (Schmitz-Weiss et Retis-Riva, 2018). Toutefois, la journaliste spécialisée dans le traitement des sujets environnementaux a estimé que l'outil lui permettait d'assurer un travail de collecte de traitement de données

³ Réunion de rédaction, Bruxelles, 30.05.2017.

⁴ Entretiens, Bruxelles, 26.09.2017.

qu'elle n'aurait pas pu réaliser de manière manuelle, étant donné l'ampleur de la tâche. Mais il ne s'agissait pas d'un besoin préexistant : c'est l'outil qui l'a créé.

Dans la seconde rédaction étudiée, l'initiative du développement du système d'automatisation revient au manager des médias numériques du quotidien. Lors de sa présentation aux journalistes du service boursier, il a souligné que *« l'objectif est de vous alléger le travail [...] pour vous concentrer sur l'analyse, en gagnant en efficacité »*. Les journalistes ont d'emblée réagi de manière positive : *« On va la faire travailler cette machine », « C'est une source d'informations supplémentaire qui va nous faciliter la tâche », « Si ça peut nous aider à automatiser certaines tâches pour nous concentrer sur autre chose »*⁵. Au sein de la rédaction du quotidien, la technologie est appréhendée comme un outil au service du journalisme. En témoignent les nombreuses innovations éditoriales expérimentées par son service multimédia, telles que des longs formats et des projets interactifs de journalisme de données. Quant aux journalistes du service boursier, ils sont habitués à jongler avec des feuilles de calcul et des graphiques. Les données sont, pour eux aussi, une condition matérielle de leur travail.

Préalable à tout processus d'automatisation de la production d'information, les données doivent répondre à des exigences journalistiques de fiabilité, d'exactitude et d'actualité pour générer des contenus qui rencontrent ces mêmes exigences. Dans le projet d'automatisation des données de mesure de la qualité de l'air, ces données provenaient d'une source publique, dans le cadre d'un accès en *« open data »*. Un monitoring quotidien de ces données avait démontré que celles-ci étaient susceptibles d'être modifiées dans le temps, la raison étant à trouver dans un domaine d'application complexe où des absences de valeur ou des anomalies sont susceptibles d'être corrigées a posteriori. Cela a impliqué une documentation rigoureuse, y compris en faisant appel à l'expertise du gestionnaire des données. Cela a également donné lieu à la mise en place d'une procédure de vérification et de correction des valeurs des données tout au long de l'expérience. Cette activité, qui était prise en charge dans le cadre de cette recherche en immersion, est restée invisible pour les journalistes. Ceux-ci se sont d'ailleurs moins interrogés sur la manière dont le dispositif générerait des textes et graphiques, que sur la manière dont ils allaient s'en servir. Dès le départ, ils ont éprouvé des difficultés à se projeter dans des usages finaux, le processus de conception consistant davantage à proposer différentes formes de traitement des données qui pouvaient être acceptées, amendées ou rejetées : *« Ce n'est pas lié au robot, mais à la manière de travailler avec des données car on n'en pas l'habitude ici »*, a justifié la rédactrice en chef⁶. Pour les journalistes, la principale difficulté était de partir du traitement des données pour définir un angle alors que leur démarche habituelle s'opère en sens inverse.

A contrario, les besoins des journalistes du service boursier ont été identifiés rapidement dans la mesure où le système d'automatisation avait pour objet de prendre en charge des tâches répétitives et chronophages qu'ils effectuent quotidiennement. Leur implication a consisté à élaborer différents gabarits de textes, en fonction des marchés couverts et des possibilités de fluctuation des indices et valeurs. S'agissant d'un domaine d'application nécessitant un vocabulaire spécifique, les journalistes ont établi des listes de synonymes et d'expressions de référence, en vue d'apporter un minimum de variabilité aux textes

⁵ Réunions de travail, Bruxelles, les 29.04.2017 et 16.05.2018.

⁶ Entretien, Bruxelles, 07.06.2017.

générés. Ces documents de travail ont été transmis à la société responsable de mettre au point le système, laquelle s'appuie sur le travail conjugué de linguistes et d'informaticiens. Ici, la question de la qualité des données – et donc, de leur fiabilité et de leur précision – est apparue comme moins problématique dans la mesure où elles sont fournies au journal dans le cadre d'un contrat avec un fournisseur de données spécialisé.

Malgré ce travail préparatoire conséquent, la qualité des productions automatisées n'a pas été jugée satisfaisante au cours des premières phases de test, qui se sont déroulées sur une période de seize mois. Bien que la majorité des journalistes indiquaient que les textes générés de manière automatique répondaient bien à leurs demandes, il n'en reste pas moins qu'ils n'ont pas estimé que ceux-ci respectaient leur manière d'écrire, et que leur nature était trop répétitive et standardisée. Quatre journalistes sur six considéraient que les productions automatisées comportaient des erreurs malgré leur lisibilité : « [Elles] sont encore très simples et il existe de grandes quantités de données qui pourraient donner lieu à des productions plus poussées », « Certaines données fondamentales [...] n'étaient pas correctement formulées ou articulées avec les données chiffrées »⁷. À ce stade du développement du projet, celui-ci ne pouvait donc pas être considéré comme utilisable. L'explication de cette non-conformité avec les exigences des journalistes est à trouver dans une expertise non partagée en matière d'informations économiques et boursières avec les professionnels en charge du paramétrage du système d'automatisation. Cela a nécessité qu'ils se familiarisent avec un domaine d'application qui leur était inconnu jusque-là.

Intégrer des valeurs professionnelles

La question de l'intégration des valeurs professionnelles est apparue, dans les deux cas, comme pouvant être résolue par la légitimité des développeurs des systèmes d'automatisation, mais aussi dans une mise en sens de l'information qui relève du domaine de l'humain. S'agissant de l'automatisation des données relatives à la qualité de l'air, la journaliste spécialisée en environnement a considéré que « *tous les fondamentaux du journalisme* » étaient « *garantis* »⁸, car le projet s'inscrivait dans le cadre d'une recherche académique où le chercheur disposait d'une expérience préalable en journalisme : « *Avoir un journaliste en amont et en aval renforce le fait que ce projet fasse du journalisme* »⁹. Pour autant, l'ensemble des journalistes n'a pas considéré que le dispositif technologique pouvait, à lui seul, être considéré comme du journalisme. Les entretiens réalisés lors de l'évaluation finale de l'expérience en témoignent : « *C'est quelque chose qui peut alimenter le journalisme, mais c'est comme si une liste de notes serait du journalisme* », « *Pour moi, ça sert de terreau pour [...] construire du journalisme enrichi* », « *La météo, ce n'est pas du journalisme. Si un scientifique m'explique le réchauffement climatique, c'est du journalisme* », « *C'est un outil qui ne remplacera pas le journalisme car il n'a pas la même capacité d'analyse et d'esprit critique* »¹⁰.

De telles positions n'ont pas été observées dans le contexte de l'automatisation des informations boursières, bien que les journalistes aient été unanimes pour considérer

⁷ Évaluations par questionnaire, décembre 2019 et janvier 2020.

⁸ Entretien, Bruxelles, 08.08.2018.

⁹ Entretien, Bruxelles, 09.08.2018.

¹⁰ Entretiens, Bruxelles, 26.08.2018.

qu'il s'agisse d'abord d'un outil. Dès le début de l'expérience, l'accent a été placé sur la capacité du système à rencontrer leurs exigences : « *Nos intentions, il faut qu'il les traduise* »¹¹. Pour faciliter la transmission et les échanges d'information entre les journalistes du service boursier et la société responsable de mettre l'artefact au point, le manager des médias numériques a joué un rôle de courroie de transmission. Ces allers-retours entre le monde journalistique et le monde de la technique s'inscrivaient dans le cadre de ses activités habituelles, lesquelles consistent à « *créer un processus de production qui facilite le travail des journalistes* »¹² tout en restant à l'écoute de toutes les parties prenantes.

Pour les développeurs du système, qui ne considèrent pas travailler au sein d'une entreprise médiatique (Dierickx, 2019), la génération automatisée de contenus, même journalistiques, ne peut être assimilée à du journalisme : « *Ce n'est pas du journalisme, car il n'y a pas d'angle ou d'analyse en profondeur. On donne des résultats [...]. Un journaliste va toujours essayer de donner un contexte. Ici, c'est juste du "data to content", avec des valeurs qui montent et des valeurs qui descendent* »¹³.

Évaluer les dispositifs d'automatisation

La dimension évaluative de la culture professionnelle du journalisme ne peut être dissociée des dimensions cognitive et normative, dans la mesure où la représentation de l'objet technique peut autant dépendre de la manière dont les journalistes envisagent de l'intégrer dans leurs pratiques, que dans celle dont ils en abordent la symbolique. Dans les deux rédactions étudiées, il s'agit d'abord d'une représentation utilitaire du système d'automatisation. Sur le plan des valeurs du journalisme, les qualités de précision et de fiabilité du système participent à forger un imaginaire, individuel ou collectif, qui se rapporte également à une représentation utilitaire, dès lors que l'outil ne peut se substituer à la mise en sens de ce qu'il produit. Qu'il s'agisse du domaine de la qualité de l'air ou de celui des marchés boursiers, les données ne disent rien des causes et des conséquences des phénomènes qu'elles donnent à voir.

L'imaginaire véhiculé par un système d'automatisation de la production d'information est également lié à l'usage de la métaphore du « robot journaliste », laquelle induit que l'humain et la machine se trouvent sur un pied d'égalité. Dans la première rédaction étudiée, celle-ci a donné lieu à des représentations ambivalentes, à la fois source d'anxiété professionnelle et véhiculant l'image positive d'un média qui innove. Aussi, cette expérience a-t-elle été abordée dans cette dualité : « *De manière méfiante (robots qui piquent le boulot des journalistes) et opinion amusée aussi (les robots, c'est marrant)* », « *La méga menace du robot qui me piquera mon job est toujours là* »¹⁴. Mais pour l'une des deux seules journalistes qui se sont impliquées de manière active dans la conception du dispositif, il s'agit d'abord d'un outil au service du journalisme : « *Je vois ça comme une opportunité et pas une menace* »¹⁵, « *Il s'agit d'une information précieuse, qui met en lien la*

¹¹ Réunion de lancement du projet, Bruxelles, 19.04.2018.

¹² Entretien, Bruxelles, 02.02.2018.

¹³ Entretien, Paris, 24.07.2018.

¹⁴ Évaluations par questionnaires, juillet 2017.

¹⁵ Entretien, Bruxelles, 26.08.2018.

pollution avec l'activité humaine, mais qui mériterait d'être nuancée par d'autres types de mesure »¹⁶.

Les discours publics à propos du système d'automatisation témoignent de son adoption symbolique, laquelle implique au moins deux décisions : l'acceptation de l'idée de l'innovation et celle de l'utiliser ou non (Klonglan et Coward, 1970). Ils font également écho au syndrome du robot hollywoodien, selon lequel les robots sont des artefacts sympathiques et amicaux (Waddell, 2018) : « [Il] ne prend pas beaucoup de place et ne sert pas le café [...] [Son] intérêt, c'est qu'il peut automatiser des calculs que les journalistes pourraient faire manuellement [...], mais qu'ils n'auraient jamais – pour être honnêtes – jamais le temps et la patience de faire »¹⁷.

A contrario, la métaphore du robot n'a pas été évoquée dans le contexte de la deuxième expérience d'automatisation. Toutefois, étant donné les potentielles connotations négatives de cette métaphore, cela a incité à la prudence, en termes de communication à l'ensemble de la rédaction : « On sait que cela pourrait freiner le projet, voire de l'arrêter comme cela a été le cas dans une rédaction économique française. On s'est dit qu'une communication générale allait peut-être donner une importance trop grande à un phénomène isolé au sein de la rédaction »¹⁸. En termes de communication aux audiences à propos du dispositif, c'est le partenariat humain-machine qui est souligné : « Tous ces textes sont relus et approuvés par les journalistes avant d'être mis en ligne »¹⁹.

La dimension évaluative de la culture professionnelle du journalisme s'est davantage retrouvée sur les plans de la qualité de contenus générés et d'un éventuel isomorphisme avec l'écriture ou l'expertise humaine : « On parle d'indice et non de taux »²⁰. Toutefois, la responsabilité de ces erreurs n'est pas tant imputée au dispositif d'automatisation qu'à la société en charge de son développement : « Il y avait des choses qui nous paraissaient évidentes et qu'ils ne comprenaient pas, ou qu'ils traitaient de manière erronée »²¹. S'il est admis que les gabarits de textes réalisés par les journalistes renferment une part d'eux-mêmes, l'essentiel « c'est surtout le travail de la société en charge du développement »²².

Mise en perspective

La recherche en sociologie du journalisme a démontré que l'adoption d'une nouvelle technologie relève d'un processus social s'appuyant sur trois ressorts : une interdépendance entre technique et social, le caractère continu de ce processus et l'influence du contexte dans lequel se déploie l'innovation (Bozckowski, 2015). En sociologie des techniques, la recherche a également souligné que l'adoption d'une innovation s'appuie sur la compatibilité de celle-ci avec les valeurs socioculturelles de ses utilisateurs potentiels (Rogers, 2003). Cela implique que ceux-ci acceptent d'abord l'idée même de l'innovation, puis qu'ils acceptent de l'utiliser (Klonglan et Coward, 1970). Bien que l'on puisse affirmer que l'idée de l'innovation ait été acceptée dans les deux études de

¹⁶ « Pollution, l'air de rien », *Alter Echos*, n°464, mai 2018.

¹⁷ « Pollution, l'air de rien », *idem*.

¹⁸ Entretien, Bruxelles, 02.02.2018.

¹⁹ Qui est Quotebot. *L'Écho* [en ligne] www.lecho.be, 22.02.2019.

²⁰ Document de travail partagé, mars 2019.

²¹ Entretien, Bruxelles, 10.09.2019.

²² Entretien, Bruxelles, 10.09.2019.

cas présentées ci-dessus, celle de l'usage s'est heurtée à une remise en question de pratiques ou d'identité professionnelles, ainsi qu'à une non-conformité avec l'exigence d'expertise du domaine d'application.

Le concept de non-usage peut renvoyer autant à la non-utilisation, la non-adoption (non-consommation) et la non-appropriation (absence de maîtrise technique et cognitive de l'artefact). Dans la première expérience, les non-usages s'expliquent par une conjugaison de variables : un refus ou une résistance culturelle (Proulx, 1994 ; Boudokhane, 2006) et identitaire (Badillo et Pélissier, 2015), une absence de besoin, et un manque d'intérêt et de motivation (Kellner et al., 2010). D'autres facteurs cognitifs ont également été observés : celui de l'appréhension de technologie et de l'anxiété ou de la peur qu'elle provoque, en ce compris sur ses conséquences sur des schémas traditionnels de travail (Selwyn, 2003).

Un non-usage peut également être défini comme la non-réalisation d'un scénario, dont la responsabilité ne peut être uniquement attribuée à un utilisateur incompetent ou à un objet mal conçu (Akrich, 1990). Ceci a été observé dans la seconde expérience, lorsque les textes générés ne correspondent pas aux attentes des journalistes. Mais ici, la responsabilité de la non-réalisation de l'usage est attribuée à la société qui mis au point l'artefact. Considérant que l'appropriation – « *l'acte de constituer un soi* » (Jouët, 2000) – est caractérisée par des phénomènes de personnalisation et d'insertion dans un environnement propre (Mallard, 2011), celle-ci n'a pas pu être observée.

L'histoire des relations entre journalistes et objets informatiques témoigne d'une résistance au changement en général, et à la technologie en particulier. En s'invitant dans leurs pratiques, les technologies numériques ont modifié les processus éditoriaux et les routines professionnelles des journalistes. La résistance dont ils ont alors fait preuve peut être considérée comme une forme de résistance culturelle ou comme un refus du changement (Deuze 2005), que ce soit en termes professionnels, idéationnels ou organisationnels, dès lors que les innovations technologiques les placèrent sous contraintes. Bien que les observations réalisées lors de ces deux expériences puissent trouver un écho dans ce passé tourmenté, il convient de souligner que la dimension de la contrainte était inexistante : les journalistes ont toujours eu le choix de la participation et/ou de l'usage.

L'adoption et la résistance sont deux phénomènes susceptibles de coexister tout au long d'un processus d'innovation, et l'adoption peut se produire après avoir fait tomber les résistances (Ram, 1987). Toutefois, la découverte des bénéfices de l'innovation au fur et à mesure de son processus de conception ne peut suffire à mobiliser des usages finaux. Si les productions automatisées ne rencontrent pas l'intérêt ou les attentes des journalistes, indistinctement du contexte socioculturel ou organisationnel dans lequel se déploie l'innovation, le projet semble bel et bien voué à l'échec. De la même manière, une participation active au processus de conception ne peut être considérée comme suffisante pour garantir des usages finaux, et cela d'autant plus qu'elle peut être considérée par certains comme une charge de travail supplémentaire. Néanmoins, le bénéfice d'une telle approche participative, laquelle induit une émancipation de l'action (Paquienséguy, 2017), est éventuellement celui d'une mise à plat d'un processus technique complexe et pouvant être considéré comme opaque par les journalistes.

La mobilisation de l'imaginaire des journalistes s'étend bien au-delà de leur capacité à se projeter dans leurs usages finaux, en ce sens qu'elle se nourrit également de la relation que les journalistes entretiennent avec les technologies informatiques et avec une approche par données dans le journalisme, ainsi que de la représentation duale véhiculée par la métaphore du robot. Leurs représentations de l'artefact peuvent également être conditionnées par un contexte organisationnel peu ou prou ouvert au phénomène technique, ainsi qu'aux avantages perçus de l'artefact d'automatisation. La technologie est donc ici envisagée à la fois dans ses dimensions symboliques et idéologiques (Mumford, 1965).

Dans ces deux expériences, quatre formes ou logiques d'usage (Caradec, 2001) ont également été observées : une logique utilitaire, liée à un usage fonctionnel de consultation des productions de l'objet technique ; une logique identitaire, en adéquation (ou non) avec le professionnel de l'information ; une logique d'évaluation, où l'usage est fonction des représentations des productions automatisées ; et une logique de médiation, où l'usage (ou la projection de l'usage) a été facilité ou encouragé par l'intervention de tiers dont le rôle pédagogique a permis de faciliter le partage de connaissances et la construction de sens.

Conclusion

Dans la perspective des trois dimensions constitutives de la culture professionnelle du journalisme, il apparaît que l'adéquation aux savoirs et au savoir-faire constitue le fondement d'une intégration de l'outil dans les pratiques journalistiques. Toutefois, cela implique que les journalistes parviennent à se projeter dans leurs usages finaux, ce qui relève moins du domaine de l'évidence lorsqu'il s'agit de concevoir un outil qui remet en question des pratiques professionnelles habituellement peu orientées vers les technologies de l'information et de la communication en général, et vers le journalisme de données en particulier.

L'adéquation aux usages finaux est conditionnée par la capacité du système à reproduire et incarner un travail journalistique. Ceci nous amène à considérer le facteur humain présidant tout système technologique qui, dans ce cas bien précis, se rapporte à des agents sociaux issus de mondes sociaux – technologique et journalistique – aux cultures et pratiques qui leur sont propres. Aussi, le partage des connaissances apparaît-il comme un préalable pour s'assurer que les productions automatisées soient conformes aux attentes des utilisateurs finaux. Cela se fonde, en premier lieu, sur une expertise partagée du domaine d'application – qu'il s'agisse de la qualité de l'air, de l'information boursière ou de tout autre domaine caractérisé par la collecte et le traitement de données. Mais il ne s'agit pas non plus d'opposer l'objectivité souvent revendiquée de la technologie avec l'impossible objectivité journalistique, dès lors que les processus – sociaux et techniques – sont caractérisés par une succession de choix.

Les situations de non-usage sont ainsi plurielles, et elles peuvent se fonder sur une absence de besoin, un désintérêt relatif du domaine d'application, un refus de remettre ses propres pratiques en question, voire sur une identité professionnelle qui serait mise en danger par l'automatisation de tâches habituellement prises en charge par l'humain. Toutefois, il apparaît qu'une non-adéquation aux exigences journalistiques en soit l'un des principaux moteurs : qu'elle soit due à la mauvaise qualité des données nourrissant le

système d'information en entrée, à la difficulté d'intégrer ces exigences dans le processus technologique, ou à des générations automatiques dont la qualité n'est pas jugée suffisante.

Les résultats de cette recherche témoignent ainsi d'un processus complexe de structuration des usages où les causes de l'échec sont donc souvent moins techniques que culturelles ou sociales. C'est en cela que le principe d'adéquation aux usages ne peut, à lui seul, garantir des usages effectifs d'une technologie d'automatisation destinée à soutenir des pratiques professionnelles. ■

*Laurence Dierickx est conseillère scientifique au centre de recherche ReSIC
et membre du laboratoire LaPIJ de l'Université Libre de Bruxelles
où elle est enseignante en journalisme de données.*

Références

Akrich, Madeleine (1990). De la sociologie des techniques à une sociologie des usages. *Techniques et culture*, 16, 83-110.

Akrich, Madeleine (2010). Retour sur « Comment décrire les objets techniques ? ». *Techniques et culture*, 54-55, 202-204.

Anderson, Christopher William (2013). Towards a sociology of computational and algorithmic journalism. *New Media & Society*, 15(7), 1005-1021.

Anderson, Christopher William et Kreiss, Daniel (2013). Black boxes as capacities for and constraints on action: Electoral politics, journalism, and devices of representation. *Qualitative Sociology*, 36(4), 365-382.

Anderson, Christopher William (2018). *Apostles of certainty: Data journalism and the politics of doubt*. Oxford University Press.

Badillo, Patrick-Yves et Pélissier, Nicolas (2015). Usages et usagers de l'information numérique. Renouveau des problématiques et nouveaux enjeux pour les SIC. *Revue française des sciences de l'information et de la communication*, 6.

Baskerville, Richard L. (1999). Investigating information systems with action research. *Communications of the Association for Information Systems*, 2.

Boczkowski, Pablo J. (2015). The material turn in the study of journalism: Some hopeful and cautionary remarks from an early explorer. *Journalism*, 16(1), 65-68.

Boudokhane, Ferouz (2006). Comprendre le non-usage technique : réflexions théoriques. *Les Enjeux de l'information et de la communication*, 2006(1), 13-22.

Boydens, Isabelle et Van Hooland, Seth (2011). Hermeneutics applied to the quality of empirical databases. *Journal of Documentation*, 67(2), 279-289.

Bouillon, Pierrette (1998). *Traitement automatique des langues naturelles*. Duculot.

Broussard, Meredith, Diakopoulos, Nicholas, Guzman, Andrea L., Abebe, Rediet, Dupagne, Michel et Chuan, Ching-Hua (2019). Artificial intelligence and journalism. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 96(3), 673-695.

Caradec, Vincent (2001). « Personnes âgées » et « objets technologiques » : Une perspective en termes de logiques d'usage. *Revue française de sociologie*, 117-148.

Carlson, Matt (2015). The Robotic Reporter: Automated journalism and the redefinition of labor, compositional forms, and journalistic authority. *Digital Journalism*, 3(3), 416-431.

Carlson, Matt (2019). News algorithms, photojournalism and the assumption of mechanical objectivity in journalism. *Digital Journalism*, 7(8), 1117-1133.

Chung, Deborah S. et Nah, Seungahn (2014). Negotiating journalistic professionalism: A case study of OhmyNews in a participatory media climate. *Journalism Practice*, 8(4), 390-406.

Coddington, Mark (2018). Defining and mapping data journalism and computational journalism: A review of typologies and themes. *The Routledge handbook of developments in digital journalism studies*, 225-236.

Deuze, Mark (2005). What is journalism ? *Journalism*, 6(4), 442-464.

Demeulenaere, Pierre (2012). L'interprétation des terrains et le recours à des propositions théoriques. *L'Année sociologique*, 62(1), 67-91.

Diakopoulos, Nicholas (2019). *Automating the news*. Harvard University Press.

Dierickx, Laurence (2019). Information automatisée et nouveaux acteurs des processus journalistiques. *Sur le journalisme, About Journalism, Sobre Journalism*, 8(2), 154-167.

Dierickx, Laurence (2020). The social construction of news automation and the user experience. *Brazilian Journalism Research*, 16(3), 432-457.

Di Mascio, Tania et Tarantino, Laura (2015). Designing for children: blending HCI and action research. Dans *Proceedings of the 11th Biannual Conference on Italian SIGCHI Chapter*, 1-9.

Elias, Norbert (1993). *Engagement et distanciation : contribution à la sociologie de la connaissance*. Fayard.

Flichy, Patrice (2008). Technique, usage et représentations. *Réseaux : communication, technologie, société*, 2, 147-174.

Gillespie, Tarleton (2014). The relevance of algorithms. *Media technologies: Essays on communication, materiality, and society*, 167(2014), 167-194.

Graefe, Andreas (2016). Guide to automated journalism. [En ligne] cjr.org, 23.02.2021.

Grevisse, Benoît (2003). Légimité, éthique et déontologie. *Hermès, La Revue*, 1, 223-230.

Gynnild, Astrid (2014). Journalism innovation leads to innovation journalism: The impact of computational exploration on changing mindsets. *Journalism*, 15(6), 713-730.

Hansen, Mark, Roca-Sales, Meritxell, Keegan, Jonathan M. et King, George (2017). *Artificial intelligence: Practice and implications for journalism*. Columbia University, 1-22.

- Jouët, Josianne (1993). Usages et pratique des nouveaux outils de communication, *Dictionnaire critique de la communication*, 371-376. PUF.
- Jouët, Josianne (2000). Retour critique sur la sociologie des usages. *Réseaux : communication, technologie, société*, 18(100), 487-521.
- Karlsen, Joakim et Stavelin, Erik (2014). Computational journalism in Norwegian newsrooms. *Journalism Practice*, 8(1), 34-48.
- Kellner, Catherine, Massou, Luc et Morelli, Pierre (2010). (Re) penser le non-usage des TIC. *Questions de communication*, 18, 7-20.
- Klonglan, Gerald E. et Coward, Walter E. (1970). The concept of symbolic adoption: A suggested interpretation. *Rural Sociology*, 35(1), 77.
- Latar, Noam Lemelshtrich (2018). *Robot Journalism: Can human journalism survive?* World Scientific.
- Leon, Sam (2021). Accounting for methods: Spreadsheets, scripts and programming notebooks. Dans Bounegru, Liliana et Stray, Jonathan (dirs.), *The data journalism handbook: Towards a critical data practice*. European Journalism Centre.
- Lewis, Seth C. et Westlund, Oscar (2015a). Actors, actants, audiences, and activities in cross-media news work: A matrix and a research agenda. *Digital Journalism*, 3(1), 19-37.
- Lewis, Seth C. et Westlund, Oscar (2015b). Big data and journalism: Epistemology, expertise, economics, and ethics. *Digital Journalism*, 3(3), 447-466.
- Linden, Carl-Gustav (2017). Algorithms for journalism: The future of news work. *The Journal of Media Innovations*, 4(1), 60-76.
- Linden, Carl-Gustav, Tuulonen, Hanna, Bäck, Asta, Diakopoulos, Nicholas, Granroth-Wilding, Mark, Haapanen, Lauri, Juhani Leppänen, Leo, Melin, Magnus, Arne Moring, Tom, Douce Munezero, Myriam, Siren-Heikel, Stefanie Joanna, Södergård, Caj et Toivonen, Hannu (2019). News automation: The rewards, risks and realities of “machine journalism”. WAN-IFRA.
- Linden, Carl-Gustav et Dierickx, Laurence (2019). Robot journalism: The damage done by a metaphor. *Unmediated: Journal of Politics and Communication*, 2, 152-155.
- Mallard, Alexandre (2011). Explorer les usages : un enjeu renouvelé pour l'innovation des TIC. *Communiquer à l'ère numérique: regards croisés sur la sociologie des usages*, Presses des Mines, 253-282.
- Manovich, Lev (2013). *Software takes control*. Bloomsbury.
- McKay, Judy et Marshall, Peter (2001). The dual imperatives of action research. *Information Technology & People*, 14(1), 46-59.
- Millerand, Françoise (2008). Usages des NTIC : les approches de la diffusion, de l'innovation et de l'appropriation (1^{re} partie). *Composite*, 2(1), 1-19.
- Neveu, Erik (2010). News without journalists: Real threat or horror story? *Brazilian Journalism Research*, 6(1).

Mumford, Lewis (1965). Utopia, the city and the machine. *Daedalus*, 271-292.

Paquienséguy, Françoise (2017). L'usage au fil des Tic, une genèse à raviver pour mieux le repenser. *Interfaces numériques*, 6(3), 464-481.

Powers, Matthew (2012). In forms that are familiar and yet-to-be invented. American journalism and the discourse of technologically specific work. *Journal of Communication Inquiry*, 36(1), 24-43.

Proulx, Serge (1994). Une lecture de l'œuvre de Michel de Certeau : l'invention du quotidien, paradigme de l'activité des usagers. *Communication : information, médias, théories*, 15(2), 170-197.

Proulx, Serge (2005). Penser les usages des TIC aujourd'hui : enjeux, modèles, tendances. *Enjeux et usages des TIC : aspects sociaux et culturels*, 1, 7-20.

Ram, Sudha (1987). A model of innovation resistance. *ACR North American Advances*, 14, 208-212

Rhéaume, Jacques (2008). La recherche-action : un nouveau mode de savoir ? *Sociologie et Sociétés*, 14(1), 43-51.

Rogers, Everett M. (2003). The diffusion of innovation, 5^e édition. The Free Press.

Sandoval-Martin, Maria Teresa et La-Rosa, Leonardo (2018). Big data as a differentiating sociocultural element of data journalism: The perception of data journalists and experts. *Communication & Society*, 31(4), 193-209.

Selwyn, Neil (2003). Apart from technology: understanding people's non-use of information and communication technologies in everyday life. *Technology in Society*, 25(1), 99-116.

Shmitz-Weiss, Amy et Retis-Riva, Jessica (2018). 'I don't like maths, that's why I am in journalism': Journalism student perceptions and myths about data journalism. *Asia Pacific Media Educator*, 28(1), 1-15.

Singer, Jane B. (2003). Who are these guys? *Journalism*, 4(2), 139-163.

Stray, Jonathan (2016). *The Curious Journalist's Guide to Data*. Columbia Journalism School.

Thurman, Neil, Dörr, Konstantin et Kunert, Jessica (2017). When reporters get hands-on with robo-writing: Professionals consider automated journalism's capabilities and consequences. *Digital Journalism*, 5(10), 1240-1259.

Van Dalen, Arjen (2012). The algorithms behind the headlines: How machine-written news redefines the core skills of human journalists. *Journalism Practice*, 6(5-6), 648-658.

Waddell, Franklin T. (2018). A robot wrote this? How perceived machine authorship affects news credibility. *Digital Journalism*, 6(2).

Intelligence artificielle et mesures d'audience du journalisme en ligne : pour quelle intelligence des publics ?

Muriel Béasse, Université de Strasbourg

RÉSUMÉ

De plus en plus de rédactions numériques d'information s'appuient sur des mesures d'audience développées par l'intelligence artificielle (IA). Ces évaluations sophistiquées, obtenues en temps réel, ne satisfont pourtant pas nécessairement les acteurs de la production journalistique. Cette étude s'appuie sur des entretiens auprès de producteurs et responsables éditoriaux de médias d'information français. Elle souligne l'influence des mesures d'audience sur les stratégies de mise en forme de l'information en ligne. Les données d'audience générées par l'IA tendent à encourager la production d'objets médiatiques favorisant une consommation passive de l'information au détriment de dispositifs stimulant l'intelligence des publics, entendue au sens étymologique de « discernement », « faculté de percevoir » et de « comprendre ».

ABSTRACT

More and more digital newsrooms are relying on audience measurements developed by artificial intelligence (AI). These sophisticated evaluations, obtained in real time, do not necessarily satisfy the actors of journalistic production. This study is based on interviews with producers and editorial managers of French news media. It underlines the influence of audience measurements on the strategies of online news formatting. The audience data generated by AI tend to encourage the production of media objects that favour a passive consumption of information to the detriment of devices that stimulate the intelligence of audiences, understood in the etymological sense of "discernment", "ability to perceive" and "understand".

L'intelligence artificielle (IA), comprise comme métaphore de l'ensemble des théories et techniques offrant la possibilité aux machines de simuler l'intelligence (Castets-Renard, 2018) imprègne de plus en plus d'activités propres à la pratique du journalisme, que ce soit dans l'écriture, l'enquête ou encore la vérification d'information. L'IA s'impose également dans la relation qui unit un site d'information en ligne à ses destinataires et dans l'interprétation de ses modes de consultations et pratiques de lecture. Elle est un outil d'identification et de prédiction des activités et engagements de l'audience d'un site d'information au rythme de ses publications. Avec ses capacités d'analyse et de traitement automatique d'une vaste quantité d'indicateurs, aussi bien sur le trafic que sur le comportement des internautes, l'IA perfectionne une nouvelle génération de « *métriques du web* »¹, ces données synthétisant le volume et l'activité du public d'un site (Parasie et Dagiral, 2013, p. 212). Ces mesures se sont généralisées et diversifiées en quelques années dans les médias en ligne. Elles prennent désormais le pas sur des données d'audience qualifiées, exigeant beaucoup plus de temps², et tendent à influencer le contenu et la forme de l'information proposée. Elles sont pourtant loin d'établir une représentation objective des usages d'un site d'information puisque ces données sont souvent générées pour des intérêts spécifiques. Il peut s'agir, notamment, d'accroître les revenus des entreprises de presse qui misent sur les médias sociaux et, plus généralement, de comprendre les attentes et préférences du public dans un espace médiatique extrêmement compétitif.

Les mesures d'audience font l'objet de nombreuses recherches pour ce qui concerne la diversité des technologies déployées et le contrecoup des données obtenues sur la production des sites examinés (Christin, 2020 ; Barbeau, 2017 ; Beauvisage, 2013). Des études ont montré que ces évaluations engendrent des transformations non négligeables dans l'organisation du travail des journalistes et sur le contenu éditorial de la presse en ligne (Eustache, 2020 ; Ouakrat, 2016) avec des impacts plus ou moins grands selon les cultures de travail (Grossi, 2020). Notre approche consiste, ici, à interroger l'incidence de ces données sur la compréhension des modes de réception de l'information, c'est-à-dire sur les façons dont une production peut être accueillie³. Les mesures d'audience développées par l'IA, aussi perfectionnées soient-elles, offrent-elles suffisamment d'informations sur les différentes formes de mobilisation et d'activités des publics ? Sont-elles satisfaisantes pour les responsables éditoriaux des médias d'information ?

La question de la représentation des publics et de leurs usages se dote en effet d'enjeux multiples qui affectent les différents acteurs du processus de production-réception de l'information. Notre réflexion s'inscrit plus spécifiquement au cœur d'un triangle d'analyse dynamique qui prend en compte les interactions entre Producteurs – Message d'information – Publics. Elle questionne l'impact des profilages de l'audience obtenue à

¹ Le terme « métrique » est couramment utilisé dans le marketing numérique et la production web. Tout en lui laissant une place dans cet article, nous lui préférons l'expression générique de « mesure d'audience » pour désigner les données et analyses ayant trait aux différentes performances d'un site.

² Comme le définit parfaitement Flores (2016) les mesures qualitatives cherchent « à mieux cerner le profil de l'individu exposé, ses attentes, la qualité de l'expérience interactive que l'exposition au message lui procure, mais aussi les perceptions engendrées par le message » (Flores, 2016, p. 53).

³ Cette définition s'inspire d'une formule de Soulez (2006) pour qui la réception est « une façon dont une pensée est accueillie par une autre » (p. 53).

l'aide d'intelligence artificielle sur l'usage projeté de l'utilisateur numérique (Merzeau, 2010). Notre postulat est double : les données obtenues tendent, d'une part, à renforcer la perception d'utilisateurs d'abord consommateurs d'informations plutôt que lecteurs actifs⁴. L'intelligence des publics, entendue au sens étymologique de « discernement », de « faculté de percevoir » et de « comprendre », échappe aux logiques de l'intelligence artificielle et affecte, d'autre part, les formats et formes discursives de l'information. Qui plus est, la diversité des méthodologies utilisées pour ces mesures laisse encore de nombreux usages difficilement identifiables (Beauvisage, 2013). L'interprétation non distanciée de ces données accentue donc les angles morts dans la compréhension des modèles complexes de la réception.

Le présent texte s'attache d'abord à préciser les différents statuts, rôles et activités prêtés aux publics d'information dans un contexte médiatique concurrentiel où le journalisme tente à la fois de survivre économiquement et symboliquement, en revendiquant son mandat démocratique et citoyen. L'analyse prend appui sur le point de vue de responsables éditoriaux de grands médias français interrogés à l'occasion d'une recherche plus générale qui porte sur les stratégies et choix de productions de longs reportages journalistiques. Il est précisé le cadre méthodologique qui permet de faire ressortir les représentations des décideurs sur un processus de mesures d'audience qui leur échappe en partie. Quand bien même ces professionnels n'ont pas été questionnés frontalement sur les métriques perfectionnées par l'intelligence artificielle, l'analyse de leurs propos montre que ces mesures prennent une place prépondérante dans l'univers de la production avec une incidence sur les mises en forme de l'information.

Quel lecteur d'information ?

Loin de se référer à un groupe homogène, ce qui nous amène à parler « des publics » plutôt que « du public », le lecteur d'information est envisagé comme instance symbolique de référence et figure essentielle du journalisme. Les projections pour se représenter cet acteur clef dans les médias d'information ont animé une bonne part de l'histoire de la pratique (Guéneau, 2006 ; Dayan, 1992 ; Verón, 1983, 1984). La prise en considération du lecteur type, de ses usages et de ses intérêts de lecture est un motif ancien et intrinsèque à l'écriture journalistique qui accorde, par tradition, une place importante au lecteur⁵. Les journalistes ont intégré dans leur pratique professionnelle la nécessité d'« *écrire pour être lu* » (Brisson, Maltais et al., 2016). Ce réflexe est tout autant nourri par la nécessité économique de l'entreprise de presse qui a besoin de lecteurs pour exister que par le mandat social et citoyen qui porte et légitime la pratique journalistique. Les journalistes se préfigurent des publics-modèles avec des représentations souvent floues et plus ou moins fantasmées tandis que les entreprises médiatiques projettent des cibles de lecture et se consacrent à entretenir une communauté de lecteurs en cherchant à faire correspondre les intérêts de ce groupe avec l'information proposée (Legrave, 2006). Ce

⁴ Dans le cadre de cet article, nous privilégions le terme « lecteur » pour signifier, au sens large, l'instance de réception de médias tout autant écrits qu'audiovisuels.

⁵ Le terme « lecteur » marque également l'approche retenue pour cette étude qui est de considérer la lecture de l'information comme une activité minimale d'interprétation. Étymologiquement, en effet, le terme ne présuppose pas d'une quelconque passivité et renvoie à l'idée de prendre connaissance ainsi qu'à l'action de discerner, déchiffrer et comprendre (Centre national des ressources textuelles et lexicales).

« public imaginé » (Gans, 1979), qui permet d'appréhender symboliquement les destinataires du discours journalistique, s'appuie sur une variété de sources d'interprétation pour attribuer plus ou moins de rationalité aux lecteurs d'information (Demers, 2012). Ces échafaudages abstraits façonnent considérablement la communication journalistique (Coddington, Lewis et al., 2021).

Avec le développement du numérique et du journalisme en ligne, les questions qui portent plus spécifiquement sur la place et le rôle du lecteur d'information au cœur du système médiatique se sont intensifiées. Le lecteur, plus largement envisagé comme utilisateur, voire acteur du web (Weissberg, 1999), devient une figure centrale d'un réseau où les frontières entre activités de production et de réception s'entremêlent (Vitali-Rosati, 2012). Le web accentue la dimension participative de la lecture en s'appuyant sur la curiosité des individus comme moteur de la connaissance par l'intermédiaire de structures hypertextuelles. Cette architecture de liens renforce de nouvelles façons d'accéder au savoir « *de façon à la fois libre et guidé* » (Lambert, 1991, p. 62). Dans l'environnement numérique, l'utilisateur du web est donc généralement appréhendé comme un individu actif (Donnat, 2007 ; Merzeau, 2010), mais cette perception demeure souvent équivoque. L'activité de lecture, qu'elle soit sur écran ou non, est un phénomène complexe qui oscille dans une série d'indéterminations (Eco, 1962), entre reconnaissance et ignorance, participation, distanciation (Dufays, 1994). L'IA apparaît alors comme une opportunité de démythifier le phénomène à travers un ensemble de chiffres matérialisant les trajectoires, mouvements et formes d'engagements de l'utilisateur du web. Les données tirées des logiciels de l'intelligence artificielle participent à la schématisation d'une activité de lecture qui reste toutefois complexe, voire mystérieuse. Pour exemple, l'IA affine les modèles d'activité de lecture en examinant le trafic d'un site sur de multiples traces et dimensions d'utilisations, mais cette technologie parvient plus difficilement à différencier interactivité (les propriétés dynamiques d'un site web) et interaction (relation énonciateur et coénonciateur, au sens de « *quelqu'un qui raconte et quelqu'un qui écoute* » (Bouchardon, 2008, p. 81)). Les données chiffrées par l'IA marquent ainsi le produit d'un processus, mais ignorent ce processus lui-même.

Précisons que l'engouement suscité par ces indicateurs quantitatifs est aussi quelque peu modéré par des scandales mis à jour en 2018 par le *New York Times* (Keller, 2018) et le *New York Magazine* (Read, 2018). Des enquêtes menées par ces deux médias révélaient des données truquées sur les statistiques de fréquentation de grandes plateformes d'internet, accentuant le doute sur la fiabilité de ces systèmes chiffrés. Les données d'audience du web, loin d'être neutres, continuent toutefois de prendre une place prépondérante dans les médias numériques où elles font écho à un web extrêmement marchand et publicitaire. Face à la montée en puissance des infomédiaires, la percée du mobile ou encore la concurrence et les modèles de performance des plateformes de vidéo en ligne, la production journalistique s'inscrit dans des logiques de survie à l'intérieur d'un écosystème compétitif aux audiences fragmentées. Depuis plusieurs dizaines d'années le développement du numérique a suscité de multiples bouleversements dans le journalisme aussi bien comme pratique professionnelle que comme activité discursive (Antheaume 2013 ; Bouquillon et Matthews 2010 ; Charon 2011 ; Rebillard, 2006). Les conditions économiques et techniques de production et réception des messages offrent un nouveau régime de consommation de l'information où la captation de l'attention du public est un enjeu crucial. Le volume de lecteurs, de clics réalisés, comme la durée de visite d'un

site, compose désormais la véritable valeur marchande de l'information. Les entreprises médiatiques sont incitées à une course à l'innovation qui les amène à concevoir des contenus toujours plus attractifs afin de séduire des publics soumis à une abondance de messages (Brin, Charron et al., 2004). Dans cette perspective, les données fournies par l'IA sont souvent appréhendées comme des outils d'amélioration et de perfectionnement d'un site. Appliquées au marketing numérique, elles influencent la production web selon l'interprétation qu'en font les décideurs, en particulier au sein des rédactions d'informations qui misent sur les médias sociaux pour accroître leur audience.

Au-delà des problématiques liées à la pertinence des critères de recueil et d'analyse de ces données, aux enjeux et conséquences qu'ils revêtent sur la pratique journalistique, notre démarche consiste à questionner les représentations favorisées par ces chiffres générés par l'IA. Notre intérêt porte sur le point de vue des responsables éditoriaux et producteurs de médias d'information afin de comprendre comment ces données affectent leurs choix de production de l'information. Il s'agit, en somme, d'interroger deux phénomènes : 1. l'incidence de ces mesures d'audience chiffrées sur les représentations que se font les responsables de presse de leur lectorat, 2. La répercussion de ces représentations sur les stratégies de production de l'information⁶.

Dans une approche sociologique du discours médiatique, toute production des médias peut être envisagée comme « *l'élément symbolique d'un processus associant des acteurs sociaux disparates* » (Esquenazi, 2014, p. 9). Les productions journalistiques relèvent ainsi des négociations en jeu entre les différents acteurs de ce processus. L'intelligence artificielle appliquée aux mesures d'audience peut alors s'appréhender comme une nouvelle logique professionnelle venant s'insérer dans la relation producteur-lecteur, puisqu'elle participe à la représentation d'une figure emblématique du lecteur d'information.

Méthodologie et recueil de données

L'analyse effectuée s'appuie sur des entretiens semi-dirigés menés auprès de responsables éditoriaux de médias français d'information. Seize responsables éditoriaux de médias en ligne et quatre producteurs de sociétés de productions partenaires de ces médias ont été interviewés, individuellement, sur leur lieu d'exercice ou par téléphone entre novembre 2019 et février 2020⁷.

L'enquête initiale, inscrite dans une recherche exploratoire plus vaste, visait à comprendre les conditions de production de longs reportages journalistiques explorant les nouveaux formats du numérique (*newsgame*, webdocumentaire, datajournalisme, réalité virtuelle, etc.). Ces objets d'étude étaient appréhendés en tant que dispositifs médiatiques, c'est-à-dire comme des structures de production à lire et à interpréter

⁶ Par le terme « stratégies », nous désignons les choix réalisés par un sujet (individuel ou collectif), conscient ou non, sur un certain nombre d'opérations langagières (Charaudeau et Maingueneau, 2002, p. 549).

⁷ Les responsables interrogés portent les titres différents de directeur de l'information, responsable de programme numérique, rédacteurs en chef, producteur, etc. Nous les regroupons sous les termes génériques de « producteurs » ou « responsables éditoriaux » afin de préserver leur anonymat. Leurs responsabilités s'exercent au sein des rédactions numériques du *Monde*, *Arte*, *France tv*, *France 24*, *RFI*, *Mediapart*, *L'Équipe*, *TV5*, *Les Jours*, *Disclose* ainsi que des sociétés de production partenaires : *Upian*, *Hans Lucas*, *Pixel Hunt*, *We do data*.

intégrant une « *modélisation du processus de communication* » (Souchier, Candel et al., 2019, p. 126). Les entretiens menés pour cette recherche se sont articulés autour d'un canevas de questions visant à connaître les méthodes de travail des producteurs et responsables éditoriaux ainsi qu'à percer les motivations et contraintes de productions journalistiques numériques⁸. Les discours des répondants ont permis, au final, de révéler, en creux, les représentations que les professionnels du milieu se font du web, de ses usages, et par extension de ses usagers. Au cours de ces échanges, il n'a pas été posé de questions directes sur les mesures d'audience, ou sur l'impact des algorithmes et de l'utilisation de l'intelligence artificielle dans les rédactions. Plusieurs répondants ont fait mention, d'eux-mêmes, de ces différentes réalités ce qui nous a poussés à retraiter notre analyse de contenu sous l'angle de cette thématique. Une analyse thématique des discours des répondants nous a amenés à nous concentrer sur le contenu manifeste et latent des propos enregistrés en faisant émerger différentes catégories d'éléments sémantiques fondamentaux (Bardin, 1977). L'analyse thématique de contenu est mue par une double visée qui consiste à relever, d'une part, la signification d'un énoncé, sans ignorer sa dimension subjective, et à dégager, d'autre part, des éléments pertinents et objectifs pour le groupe social analysé (Negura, 2006). Il ne s'agit donc pas de s'en tenir aux seules opinions exprimées, mais de rapprocher les représentations repérées au contexte socio-économique d'un milieu, aux relations symboliques entre les différents acteurs sociaux de ce milieu professionnel (Dany, 2016).

En reprenant les entretiens sous l'angle des contenus ayant trait aux mesures d'audience des sites web des médias et aux représentations faites des publics ciblés par les données générées par ces mesures, trois niveaux de représentations discursives ont pu être mis en évidence : 1. Les représentations que se font les répondants sur les données d'audience ; 2. Les représentations des répondants sur la figure projetée du lecteur d'information à partir de ces données ; 3. Leurs représentations de l'impact de ce système d'évaluation sur les produits d'information.

Une compréhension contrastée

L'analyse effectuée montre d'abord que l'ensemble des répondants, producteurs et responsables éditoriaux, ont intégré les logiques socioéconomiques des médias numériques que plusieurs d'entre eux nomment « *logique de flux* ». Comme le rapporte un producteur : « *on essaie de capter l'attention des gens et surtout leur engagement, qu'ils passent un maximum de temps pour qu'ils explorent un maximum de nos objets (de production)* » (Responsable Francetv, le 25.11.2019). Les répondants font état de leurs stratégies de production qui consistent, pour l'essentiel, à être au plus près des usages et des modes de consommation passant désormais par le mobile et les réseaux sociaux. Dans cette perspective, les mesures d'audience du web, perfectionnées par les technologies issues de l'intelligence artificielle, sont appréhendées comme une assistance précieuse visant à cerner les pratiques pour les articuler à la ligne éditoriale de

⁸ Les entretiens se sont déroulés très librement autour des quatre grandes questions générales suivantes : depuis quand et pour quels motifs votre rédaction produit ou diffuse des longs reportages journalistiques ? Qui sont les principaux acteurs, collaborateurs qui participent à la réalisation ces productions ? Quelles sont les principales étapes et procédures de travail pour la réalisation de ces productions ? Quel est le public ciblé par ces modes d'information ?

l'entreprise : « *ce qu'on essaie de faire c'est de vraiment comprendre quels sont les usages et de toujours raconter des histoires qui nous tiennent à cœur* » (Responsable Arte France, 28.11.2019)

Pour chercher à comprendre ces usages, des répondants expriment leur fascination vis-à-vis de la comptabilité des traces recueillies et du maillage effectué autour du lecteur. La technologie est tout entière au service du décryptage de la présence, des déplacements et de toutes les actions des usagers des médias d'information : « *Aujourd'hui, pour un objet web, quel qu'il soit, il y a une myriade de capteurs qui nous permettent de mesurer ça !* » (Productrice We do data, 12.02.2020)

Toutefois, de façon générale, l'analyse des discours tenus par ces acteurs de la production française d'information met en évidence l'insatisfaction de nombres de producteurs interrogés face à l'opacité des processus d'évaluation issus de l'intelligence artificielle. À la question de savoir, par exemple, comment un responsable se projette dans la figure de ceux qui vont découvrir les reportages proposés, la réponse met en exergue un sentiment de dépossession :

C'est super compliqué parce qu'on est incapable de savoir comment les gens nous lisent. On a des données sur le temps passé et, en fait, le temps moyen que les gens passent sur un reportage c'est très, très, court, c'est quatre minutes ou quelque chose comme ça, mais un reportage si on veut le lire du début jusqu'à la fin il faut passer au moins une demi-heure grosso modo. Donc, ces chiffres, on ne sait pas trop ce que ça veut dire même si les spécialistes de ces questions sont contents. (Responsable *L'Equipe.fr*, 29.11.2019)

Un autre responsable fait un constat similaire en évoquant des reportages multimédias mis en ligne :

On ne sait pas comment les gens les consomment. Il y en a sans doute qui les lisent jusqu'au bout et probablement pas tous. Pour le moment on n'a pas de moyen d'affiner le comportement de ceux qui nous regardent. On sait juste qu'ils sont assez nombreux et c'est juste ce qui suffit aux gens du marketing. (Responsable *L'Equipe.fr*, 29.11.2019)

Même quand ces retours quantifiés semblent positifs, la prudence est de mise et ils peuvent être très facilement relativisés comme l'énonce une responsable : « *on le voit bien les vidéos sont consultées des milliers de fois, mais ça ne veut pas dire que les gens sont allés jusqu'au bout de la vidéo !* » (Responsable TV5, 27.02.2020). Le flou enveloppant la figure du lecteur d'information tend alors à se confondre avec l'opacité de fonctionnement des classements de contenus d'infomédiaires comme Facebook ou YouTube que des responsables « *cherchent à comprendre* ».

Ouakrat (2016) a déjà montré comment les métriques d'audience participent au cadre de la production éditoriale des rédactions du web en renforçant notamment les liens entre les rédacteurs en chef et les responsables du marketing ou encore en stimulant la compétition interne au sein de l'équipe éditoriale. Face à ces mesures d'audience, le chercheur note que l'attitude des journalistes oscille entre cynisme, défiance, ambivalence (Ouakrat, 2016, p. 111-112) ce qui fait écho à ce que révèle aussi la présente analyse. Au-delà des ressentis, les propos des répondants permettent alors de distinguer par contrastes ce que ces responsables perçoivent du lecteur imaginé, mis en visibilité par ces métriques.

Persistance d'un lecteur insaisissable

L'analyse met en évidence une forme de paradoxe : en même temps que les producteurs ont accès à de plus en plus de données sur les usages des destinataires de leurs produits d'information ils ne trouvent pas d'éléments sur leurs publics qui les satisfassent. Des répondants font valoir la nécessité de mesures et recherches complémentaires. Comme l'exprime une productrice :

Aujourd'hui on peut mesurer le temps passé sur chaque bouton, sur chaque page, on peut prévoir quel trajet il (le lecteur d'information) a fait, d'où il vient [...]. On devrait passer plus de temps à analyser pourquoi il reste et faire par exemple des interviews qualitatives pour comprendre ça. On reste suspendu à du métrique, de la donnée qui n'est pas qualifiée. (Productrice We do data, 12.02.2020)

Cette même productrice se réfère à « *l'époque où les analyses n'étaient pas aussi poussées* » et où, sachant peu de choses sur le lecteur, les producteurs n'avaient pas d'autres choix d'être confiant sur ses engagements de lecture :

Je pense qu'on prend un peu plus en compte, peut-être trop, je ne sais pas, cette notion de l'attention de l'internaute. Je trouve qu'avant on lui faisait confiance en se disant puisqu'on lui offre quelque chose de qualité il va rester ; et maintenant avant même qu'on produise quelque chose on est complètement obsédé du fait qu'il n'a qu'une microseconde à nous accorder ! Peut-être que ça a un impact un peu négatif sur nos productions où on essaie de faire court, court, court... On lui fait moins confiance qu'avant. (Productrice We do data, 12.02.2020)

La confiance qui étymologiquement se réfère à la croyance d'une valeur partagée s'oppose ainsi à l'ambiguïté de l'interprétation des chiffres et à l'autorité scientifique qu'ils véhiculent. Le terme de confiance, loin d'être anodin, révèle en particulier l'importance portée à la construction de la relation producteur-lecteur et à la charge symbolique que cette relation revêt dans le processus de production d'information. Les mesures d'audience obtenues à l'aide d'intelligence artificielle font figure d'instances tierces qui s'immiscent entre les acteurs fondamentaux du journalisme.

L'obsession de l'attention du lecteur côtoie alors de très près le préjugé de son éventuelle passivité ou du moins de son peu de disponibilité, de sa volatilité dans un univers médiatique rempli de sollicitations :

C'est vrai qu'on reste un peu obsédé par une masse de gens qui effectivement vont vite ; après il y a des gens qui restent aussi, donc on devrait passer plus de temps à analyser pourquoi ils restent. (Productrice We do data, 12.02.2020)

Dans les discours des responsables, une distinction s'opère souvent entre les notions d'attention captée (la présence du lecteur) et engagement réel (l'implication cognitive du lecteur) qui se cristallise dans la question des formes courtes ou longues de l'information : le court attire et le long engage. Ce à quoi des responsables s'insurgent :

On proposait jusque-là sur les réseaux sociaux et sur le site des formats courts parce qu'on se disait que l'internaute est incapable de se concentrer plus de trois minutes. C'est moyennement vrai parce que pour les programmes qui sont vraiment de qualité les gens regardent tout ! (Responsable RFI, 6.12.2019)

Face à la difficile fidélisation des publics, dans un réseau caractérisé par le flux et la circulation rapide de contenus, les responsables éditoriaux et producteurs interrogés font valoir la nécessité d'offrir des productions de qualité. Cette qualité s'établit aussi bien

dans le contenu que dans la forme : longueurs de texte, visuel privilégié, recours aux hypermédias, etc. Autant d'éléments associés au design d'information qui constitue un enjeu supplémentaire dans l'interprétation des métriques.

Uniformisation de la production ?

Les mesures transmises aux décideurs leur permettent de dessiner, bon an, mal an, un profil de consommateur pressé et à l'attention éphémère, saturé de multiples incitations et messages d'informations. Ce type d'interprétation a des conséquences directes sur la dynamique production-réception puisque, selon les répondants, ces données et leurs analyses finissent par affecter les formes de l'information : « *On va vers des formes plus simples, plus accessibles [...] en gros, on ne va pas trop en demander aux gens* ». (Responsable *LeMonde.fr*, 13.01.2020)

Concrètement, les vidéos courtes, perçues comme des formats moins exigeants en termes d'implication cognitive sont mises en avant et préférées aux messages à dominance verbale privilégiant la dimension rationnelle et réfléchie de l'information (Meunier et Peraya, 2010, p.362). Ces stratégies d'écritures ne sont pas nouvelles dans la pratique journalistique, mais se retrouvent cautionnées ou même renforcées par les bons scores d'audiences réalisés par ces formats. Une responsable fait ainsi valoir l'intérêt de la création de vidéos courtes d'information sur une chaîne de vidéos en ligne :

On s'est aperçu qu'entre une vidéo YouTube qui peut faire d'un coup sur une journée 50 000 vues et un long format où on est content quand on arrive à 10 000 vues sur une semaine, quelque part, il n'y a pas photo ! En plus on ne sait pas si les gens lisent tout. (Responsable *France24.fr*, 28.02.2019)

La plupart des responsables interrogés sur leurs décisions éditoriales affirment faire des choix pragmatiques, selon leurs propres mots, en pointant aussi de multiples contraintes de production qui ne se limitent pas aux seules métriques. En effet, ces comptabilités d'audience sont loin d'être les seules sources d'influence sur la production-consommation d'information. Comme le synthétise un des répondants, les stratégies de production sont certes dictées par « *l'appétit de l'audience* », mais aussi par « *les coûts de production, les investissements, aussi bien que les compétences de l'équipe journalistique* » (Responsable *Mediapart*, 18.11.2019).

Les choix de production laissent, quoi qu'il en soit, des impressions mitigées aux répondants pour ce qui concerne l'inventivité des dispositifs d'information proposés au regard des différentes contraintes de production :

J'ai l'impression qu'il y a plutôt une uniformisation des écritures journalistiques au niveau mondial, mais ça n'engage que moi [...] il y a des spécificités sur le ton sur la manière de traiter l'information, peut-être, mais sur les formats j'ai un doute. (Responsable *France Média Monde*, 10.12.2019)

Ou encore :

On a l'impression qu'il n'y a pas autant de créativité qu'il y a quatre ou cinq ans où il y avait des formes qui portaient dans tous les sens avec des choses ultras longues ou ultra-courtes... (Responsable *LeMonde.fr*, 13.01.2020)

Ces remarques laissent alors penser que le profilage du lecteur d'information participe à la généralisation de dispositifs identiques et monotones favorisant une consommation passive de l'information. Ce constat sévère est à nuancer en tenant compte du contexte de

fragilité financière que connaissent les grands médias d'information⁹ où travaille la majorité des professionnels que nous avons interrogés. Le système contraignant de l'interprétation des mesures d'audience du web se superpose dans les faits aux contraintes initiées par la crise des médias.

Selon un des producteurs interrogés, le phénomène d'uniformisation des contenus numériques d'information serait attribuable à une méconnaissance de la culture d'écriture du web qui perdure chez les responsables éditoriaux du numérique venant plutôt de la télévision ou de la presse écrite :

Il faut évidemment adapter sa proposition au support et donc aux usages. Les entreprises qui viennent de l'audiovisuel n'ont pas l'habitude de faire du design interactif parce que ce n'est pas comme ça que ça marche dans le linéaire dans l'audiovisuel, donc ce n'est pas forcément une habitude qui est bien répandue. (Producteur Pixel Hunt, 10.12.2019)

L'adaptation de l'écrit journalistique à l'écran (Catroux, 2000) n'a pas encore acquis sa pleine maturité. Sur ce point, les mesures d'audience du web participent à une prise de conscience ou pourraient jouer un rôle de repère dans le développement des compétences d'écriture numérique des journalistes. Toutefois, la mise en exergue des compétences d'écriture des producteurs d'information interroge, par jeu de miroir, les compétences de lecture prêtées à ceux pour qui sont destinées ces productions. Les témoignages recueillis mettent en lumière un nivellement dans la production des dispositifs d'information : des formats inventifs sont bridés par crainte de perdre l'attention du lecteur ou d'exiger de lui trop d'effort, mais cet effort de lecture n'est-il pas minimalement nécessaire pour parvenir à l'engagement souhaité par les producteurs ?

La question qui mérite de plus longues investigations fait écho aux arguments de Merzeau qui souligne « *l'intelligence de l'usager numérique* » et interroge en 2010 l'autonomie et les marges de manœuvre qui sont réellement accordées à cet usager dans les dispositifs numériques :

Surfer, chercher, évaluer, relayer, coopérer, s'exposer, organiser, créer... L'environnement numérique autorise bien un large éventail d'opérations, mais à la condition que le degré de maîtrise et d'implication de l'usager ne soit pas rabattu par la recherche obsessionnelle d'une prétendue facilité, qui équivaut en fait à déléguer l'intelligence au prestataire. (Merzeau, 2010, p. 14)

Conclusion

En cherchant à distinguer quelle compréhension du lecteur est favorisée par les données d'audience mesurées et analysées par l'IA, cette contribution s'est focalisée sur les ressentis de responsables éditoriaux et producteurs français confrontés à ces données multiples dans les choix de production de leurs rédactions. L'analyse des propos recueillis met en évidence l'impact de ces données d'audience sur des représentations du lecteur déjà bien ancrées dans ce milieu professionnel ainsi que leur influence sur la création des

⁹ Une bonne part des responsables éditoriaux interrogés appartiennent au secteur de l'audiovisuel public français (France tv, France Media Monde, Arte), secteur confronté à une crise structurelle chronique et soumis à de nombreux mouvements de réformes (Bellon, 2016).

dispositifs d'information. Il s'agit, selon les propres mots des répondants de ne pas « *faire trop compliqué* », ne « *pas trop demander* » au lecteur dans un écosystème médiatique extrêmement compétitif surchargé de sollicitation de messages d'informations. Traditionnellement présenté comme actif dans les environnements numériques, le lecteur d'information figuré par les mesures d'audience du web est appréhendé, plus spécifiquement, comme un consommateur pressé et volatile. Par conséquent, le système médiatique privilégie pour lui un usage passif des dispositifs d'information, ce qui peut constituer une boucle inextricable.

Les professionnels interrogés font une distinction entre l'attention captée du lecteur et les conditions de son véritable engagement au cœur des dispositifs d'information tout en faisant valoir que les statistiques leur fournissent finalement peu d'éléments sur les implications et les différentes formes d'engagement des publics. Quoique ce ne soit pas son principal objectif, les mesures d'audience enrichies par l'IA peuvent être abordées comme des outils pratiques afin de rendre moins abstrait un lecteur d'information source de nombreux fantasmes et projections. L'interprétation des données générées par l'IA offre l'opportunité d'améliorer la production de modèles de consommations efficaces et attractifs (regarder plutôt que lire), mais avec le risque de limiter la création de formes journalistiques stimulantes pour l'intelligence du lecteur.

À l'issue de leur enquête sur les métriques du web, Parasie et Dagiral (2013) préconisaient d'étudier les publics en couplant les données statistiques d'audience avec des résultats d'enquêtes sociologiques d'usages menées auprès des internautes. Cette proposition conserve son intérêt pour le monde des médias et du journalisme confronté à des outils de mesure et d'analyse d'audience innovants. L'intelligence artificielle réactive les débats liés aux problématiques de la réception de l'information et invite à questionner plus précisément à quel point l'irruption de cette technologie modèle la production-réception en favorisant une certaine idée de l'information et une figure spécifique du lecteur. ■

Muriel Béasse est enseignante à l'Université de Strasbourg et chercheure associée au LISEC.

Références

- Antheaume, Alice (2013). *Le journalisme numérique*. Presses de Sciences Po.
- Barbeau, Jean-Sébastien (2017). Mesures d'audience et rémunération bonifiée. *Communication*, 34/2.
- Beauvisage, Thomas (2013). Chapitre 9 – Compter, mesurer et observer les usages du web : outils et méthodes. Dans Christine Barats (dir.), *Manuel d'analyse du web en sciences humaines et sociales*, 187-211. Armand Colin.
- Bellon, Anne (2016). La politique de concurrence au secours de l'exception culturelle : L'arrivée de Netflix en France depuis le ministère de la Culture. *Gouvernement et action publique*, 5(4), 119-140.

Bouchardon, Serge (2008). Le récit littéraire interactif: une valeur heuristique. *Communication & langages*, 155, 81-97.

Bouquillon, Philippe et Jacob Matthews (2010). *Le Web collaboratif dans le capitalisme : mutations des industries de la culture et de la communication*. Presses Universitaires de Grenoble.

Brin Colette, Charron Jean et de Bonville, Jean. (2004). *Nature et transformation du journalisme : théorie et recherches empiriques*. Presses de l'Université Laval.

Brisson, Pierre, Maltais, Robert, Parent, André, Asselin, Yvan (2016). *L'écriture journalistique sous toutes ses formes*. Presses de l'Université de Montréal.

Castets-Renard, Céline (2018). Quels impacts de l'intelligence artificielle sur les métiers du droit et du journalisme ? *Cahiers de la propriété intellectuelle*, 30(3), 987-1001.

Catroux, Michèle (2000). L'écrit à l'écran: contraintes et libertés de l'écriture journalistique sur la page Web. *Revue ASP*, 27/30, 363-374.

Charaudeau, Patrick et Dominique Maingueneau (2002). *Dictionnaire d'analyse du discours*. Seuil.

Charon, Jean-Marie (2011). *La presse en ligne*. La Découverte.

Christin, Angèle (2020). *Metrics at work. journalism and the contested meaning of algorithms*. Princeton University Press.

Coddington, Mark, Seth C. Lewis et Valerie Belair-Gagnon (2021). The imagined audience for news: Where does a journalist's perception of the audience come from? *Journalism Studies*, 22(8), 1028-1046.

Dany, Lionel (2016). Analyse qualitative du contenu des représentations sociales. Dans Grégory Lo Monaco, Sylvain Delouvé et Patrick Rateau (dirs.), *Les représentations sociales*, 85-102. De Boeck.

Dayan, Daniel (1992). Les mystères de la réception, *Le Débat*, 71, 141-157.

Demers, François (2012). Le défi de la construction d'un public pour le journalisme au temps de Google Analytics. *Tic&Société*, 6(1), 9-26.

Donnat, Olivier (2007). Pratiques culturelles et usages d'internet. *Culture études*, 3, 1-12.

Dufays, Jean-Louis (1994). *Stéréotype et lecture : essai sur la réception littéraire*. Mardaga.

Eco, Umberto (1962). *L'œuvre ouverte*. (traduit par Chantal Roux de Bézieux et André Boucourechliev). Seuil.

Esquenazi, Jean-Pierre (2014). *L'écriture de l'actualité*. Presses Universitaires de Grenoble.

Eustache, Sophie (2020). *Bâtonner, comment l'argent détruit le journalisme*. Éditions Amsterdam.

Flores, Laurent (2016). Chapitre 3. Métriques et KPI disponibles: le quantitatif et le qualitatif. Dans L. Flores, *Mesurer l'efficacité du marketing digital: estimer le ROI pour optimiser ses actions*, 53-90. Dunod.

- Gans, Herbert J. (1979). *Deciding what's news: A study of CBS Evening News, NBC Nightly News, Newsweek, and Time*. Northwestern University Press.
- Grossi, Valentina (2020). L'autonomie journalistique face aux chiffres. L'interprétation des métriques dans deux entreprises de presse. *Sociologies pratiques*, 1(1), 25-37.
- Guéneau, Catherine (2006). Du spectateur à l'interacteur ? INA, *Médiamorphoses*, 18. Dossier *Le spectateur introuvable*, 68-73.
- Keller, Michael H. (2018). The flourishing business of fake YouTube views. *The New York Times interactive*. 11.08.2018.
- Legavre, Jean-Baptiste (2006). Qu'est-ce qu'un « bon » lecteur de presse ? Les lecteurs du Monde à travers les billets du médiateur. *Communication & langages*, 150, 3-15.
- Merzeau, Louise (2010). L'intelligence de l'utilisateur. Dans Lisette Calderan, Bernard Hidoine et Jacques Millet (dirs.), *L'Usager numérique. Actes du Séminaire INRIA 2010*. ADBS éditions, 9-37.
- Meunier, Jean-Pierre et Peraya, Daniel (2010). *Introduction aux théories de la communication*. De Boeck.
- Negura, Lilian (2006). L'analyse de contenu dans l'étude des représentations sociales. *SociologieS*.
- Ouakrat, Alan (2016). Les métriques d'audiences comme agents de transformation du journalisme en ligne ? *Études digitales*, 2(2), *Le gouvernement des données*, 107-120.
- Parasie, Sylvain et Dagiral, Éric (2013). Chapitre 10 – Le site et son audience. Enquêter sur les « métriques du web ». Dans Christine Barats (dir.), *Manuel d'analyse du web en sciences humaines et sociales*, Armand Colin, 212-227.
- Read, Max (2018). How much of the Internet is fake? Turns out, a lot of it, actually. *New York Magazine*. 26.12.2018.
- Rebillard, Franck (2006). Du traitement de l'information à son retraitement : la publication de l'information journalistique sur l'internet. *Réseaux : communication, technologie, société*, 137(3), 29-68.
- Salles, Chloë et Schmitt, Laurie (2017). Les webdocumentaires, un terrain d'expérimentation numérique. *Sur le journalisme – About journalism – Sobre jornalismo*, 6(1), 158-171.
- Souchier, Emmanuël, Candel, Etienne, Gomez-Mejia, Gustavo et Jeanne-Perrier, Valérie. (2019). *Le numérique comme écriture : théories et méthodes d'analyse*. Armand Colin.
- Soulez, Guillaume (2006). La réception : traduction, rencontre et passage. INA, *Médiamorphoses*, 18. Dossier *Le spectateur introuvable*, 52-57.
- Verón, Eliseo (1985). L'analyse du « contrat de lecture » : une nouvelle méthode pour les études de positionnement des supports presse. Dans Émile Touati (dir.), *Les médias : expériences, recherches actuelles, applications*, IREP, 203-229.

Verón, Eliseo (1984). Quand lire, c'est faire : l'énonciation dans le discours de la presse écrite. Dans *Sémiotique II*, IREP, 33-56.

Vitali-Rosati, Marcello (2012). Une éthique appliquée ? *Éthique publique*, 14(2), 13-32.

Weissberg, Jean-Louis. (1999). *Présences à distance*. L'Harmattan.

Transparents mais corruptibles : les algorithmes au défi des comportements « adversariaux » dans le domaine journalistique

*Antonin Descampe, Université catholique de Louvain
François-Xavier Standaert, Université catholique de Louvain*

RÉSUMÉ

Dans le domaine du journalisme computationnel, l'automatisation de la production de l'information invite à s'interroger sur la pertinence des décisions automatiques et les moyens de la garantir. Cette « responsabilité algorithmique » est souvent ramenée à une question de transparence, garantissant qu'un algorithme a été conçu de manière conforme à l'intention affichée. Deux études de cas impliquant une catégorisation automatique d'articles de presse montrent pourtant que la transparence n'est pas suffisante : des exemples « adversariaux » sont en mesure de détourner un algorithme de son comportement attendu. Ce constat appelle à inclure dans l'évaluation de la performance d'un algorithme la robustesse face à d'éventuels comportements « adversariaux ». Les difficultés techniques posées par cette robustesse plaident notamment pour une implication accrue des journalistes comme garants des décisions automatiques.

ABSTRACT

In the field of computational journalism, automation of information production invites us to question the relevance of automatic decisions. This “algorithmic accountability” often boils down to a transparency question, ensuring that an algorithm has been designed in accordance with its publicized intent. In this paper, two case studies involving automatic categorization of news articles show that transparency is not enough : adversarial examples are able to divert a transparent algorithm from its expected behavior. This observation suggests that robustness against adversarial behaviors should be considered in the evaluation of an algorithm's performance. The technical issues raised by this robustness argue in favor of an increased involvement of journalists as responsible for automatic decisions.

La disponibilité de très grandes quantités de données, combinée aux progrès récents de l'apprentissage automatique (*machine learning*), a conduit à un accroissement des décisions automatiques dans de nombreux contextes, incluant les médias d'information (Diakopoulos, 2019). Si l'automatisation peut réduire la subjectivité inhérente aux décisions humaines, elle peut également reproduire ou créer des biais et s'avérer discriminatoire. Dès lors, confier des décisions à des processus automatisés pose la question de leur capacité à rendre compte de ces mécanismes décisionnels et de l'impact de leur paramétrage. Un apprentissage automatique en mesure d'explicitier et de garantir la pertinence des décisions prises est donc devenu un sujet de recherche important, à l'intersection de l'informatique et des sciences sociales (Lepri et al., 2018). Cet apprentissage automatique « équitable » (*fair machine learning*) vise ainsi à éviter que des décisions automatiques ne reproduisent des discriminations ou des biais qui seraient déjà présents dans la société (Crawford et Schultz, 2014).

Comme le soulignent Barocas, Hardt et al. (2017), l'équité algorithmique est complexe à formaliser et donc à garantir : il n'y a pas de définition unique qui permettrait de prendre en considération l'ensemble des préoccupations sociétales soulevées par l'apprentissage automatique. Certaines caractéristiques contribuant à l'équité algorithmique sont même difficiles, voire impossibles à garantir simultanément. C'est notamment le cas de la transparence et de la robustesse, comme nous aurons l'occasion de le détailler dans la suite de ce travail. Dans le cadre large de cette équité algorithmique, nous nous focalisons dans ce travail sur le défi plus spécifique de la conception d'algorithmes responsables (*accountable algorithms*), c'est-à-dire rendant des décisions conformes à l'intention des personnes les ayant conçus et qui sont alors en mesure de se porter garants des décisions rendues.

Dans le domaine du journalisme, les enjeux techniques, organisationnels, mais aussi éthiques et épistémologiques de ce que Lewis et Westlund (2016) appellent le « *human-machine divide* » font l'objet d'une attention accrue, déplaçant le centre de gravité des *Journalism Studies* vers des objets d'étude plus proche des sciences de la technologie. À propos du journalisme computationnel, Diakopoulos (2015) formalise le défi de la responsabilité algorithmique en considérant les algorithmes comme des objets de création humaine, dont il s'agit de révéler l'intention prévalant à leur implémentation. Observant la quantité croissante de décisions que des algorithmes prennent dans les processus de production d'information, afin d'établir des priorités, de classer, associer ou filtrer des données (Diakopoulos, 2019), et du fait que « *les processus computationnels peuvent produire le contenu informationnel lui-même* » (Coddington, 2015, p. 336, traduction libre), l'enjeu de la responsabilité algorithmique revêt une importance grandissante pour bon nombre d'organes de presse qui font usage d'apprentissage automatique dans leurs processus de production.

Cette question de l'automatisation et de la responsabilité algorithmique ne se limite pas au seul journalisme computationnel et doit être considérée dans le contexte plus large de la méfiance à l'égard des médias et de la crise de confiance que de nombreuses études et baromètres de confiance rapportent (Nielsen, 2016). Ainsi, la forme particulière de pensée construite autour de l'automatisation (Wing, 2008 ; Coddington, 2015), incarnée par des interactions spécifiques entre « *acteurs sociaux* » et « *actants technologiques* » (Lewis et Westlund, 2016), soulève des questions que la recherche sur les pratiques et l'épistémologie du journalisme commence à prendre en compte (Dagiral et Parasie, 2017).

Par exemple, l'enquête de responsabilité algorithmique (*algorithmic accountability reporting*, c'est-à-dire l'investigation journalistique sur les décisions algorithmiques, leurs biais potentiels et la manière dont elles façonnent la vision de la société par le public) n'a été introduite que récemment comme une nouvelle discipline pour les journalistes, et comme une contribution importante à la responsabilité publique en général (Diakopoulos, 2019).

Dans ce contexte, il apparaît nécessaire que l'évaluation de la performance d'un algorithme ne se limite pas à une mesure de son efficacité, mais incorpore également une évaluation de la conformité des décisions rendues vis-à-vis de l'intention des personnes l'ayant conçu. À cet égard, la transparence de l'algorithme permet en partie une telle évaluation. Par transparence, nous entendons la possibilité de comprendre l'intention de la personne ayant conçu l'algorithme et d'avoir accès aux critères utilisés pour aboutir à une décision (ainsi que leur pondération respective). Cet effort de transparence soulève des problèmes à la fois techniques et non techniques.

Du point de vue non technique, il est fréquent que des algorithmes d'apprentissage automatique doivent rester entièrement ou partiellement confidentiels pour des raisons de propriété intellectuelle. Du point de vue technique, identifier les critères de conception d'un algorithme par des outils de rétro-ingénierie¹ peut s'avérer extrêmement complexe (Sandvig, Hamilton et al., 2014 ; Datta, Tschantz et al., 2015 ; Kroll, Huey et al., 2017). De plus, le fait que ces algorithmes puissent faire évoluer leur modèle en étant continuellement entraînés avec de nouvelles données augmente encore la complexité de ce travail de rétro-ingénierie puisque le modèle à appréhender n'est pas figé dans le temps.

Bien que déjà difficile à garantir, cet idéal de transparence a pourtant ses limites (Ananny et Crawford, 2008). Dans le présent article, nous proposons de nous focaliser sur les limitations techniques qui font de la transparence une condition nécessaire, mais non suffisante, à la garantie d'une responsabilité algorithmique. Plus précisément, nous montrons que la robustesse face à des comportements « adversariaux » (*adversarial behavior*)² devrait également être prise en compte dans l'évaluation de la performance d'un algorithme. En effet, même si ce dernier est parfaitement transparent, c'est-à-dire si la rétro-ingénierie conclut que les critères intégrés dans un algorithme correspondent à son intention affichée, il se peut que des exemples adversariaux (*adversarial examples*) fassent dévier l'algorithme de son fonctionnement attendu (Goodfellow, McDaniel et al., 2018). Comme son nom l'indique, un exemple adversarial est une entrée, non observée

¹ C'est-à-dire l'étude d'un système existant dans le but de déterminer son fonctionnement et la manière dont il a été conçu.

² Il n'y a pas à l'heure actuelle de traduction largement adoptée en français du mot anglais *adversarial* tel qu'on le retrouve dans des expressions comme *adversarial example* ou *adversarial behavior*. Les traductions « contradictoire », « contrefactuel », « antagoniste » ou « adversarial » sont le plus souvent observées. Par souci de clarté, nous avons décidé de garder la traduction « adversarial » en français : elle permet notamment de préserver la proximité avec le terme anglais et ainsi éviter toute ambiguïté. Elle conserve également une référence explicite à la notion d'adversaire, centrale dans le domaine de la sécurité informatique. S'agissant d'une décision propre à notre article, nous avons entouré de guillemets les premières occurrences du mot « adversarial ». Nous les omettons dans la suite du document pour ne pas alourdir inutilement le texte.

lors de l'apprentissage du modèle, qui le fait dévier de ses spécifications publiques et est généré par un « adversaire » ayant un intérêt à déclencher une telle déviation.

Une caractéristique importante de ces exemples adversariaux est que leur exploitation ne demande pas de capacités importantes de la part de l'adversaire. En effet, s'agissant de données qui ne font qu'exploiter le manque de généralité d'un modèle, le fait qu'ils ne requièrent aucune modification du code de l'algorithme lui-même, ni même aucune intervention sur les articles qui sont utilisés pour entraîner l'algorithme en question. Cela signifie que même des personnes n'ayant pas participé à la conception d'un algorithme peuvent utiliser des exemples adversariaux pour le détourner de son objectif affiché. Les exemples adversariaux diffèrent en cela d'autres types d'attaques. Nous pouvons citer comme exemple l'empoisonnement de données (*data poisoning* : Biggio and Laskov 2012 ; Steinhardt, Pang et al. 2017) qui consiste précisément à modifier intentionnellement les données d'entraînement utilisées par un algorithme afin d'en biaiser le modèle.

En pratique, nous illustrons ce problème au moyen de deux cas d'application : d'une part un système de recommandation automatique d'articles, et d'autre part un détecteur automatique d'informations non fiables. Dans le premier cas, nous analysons un système de recommandation impliquant la classification automatique d'un corpus de plus de 4 000 articles issus du journal *Le Soir*, quotidien de référence en Belgique francophone, en diverses catégories génériques (International, National, Économie, Culture, Sports, Médias, Autre). Dans le second cas, nous analysons un système de détection d'informations douteuses à partir d'un corpus constitué, d'une part, d'articles issus de sites considérés comme non fiables ; et, d'autre part, d'articles issus du *New York Times* et du *Guardian*, tous couvrant approximativement les mêmes sujets et la même période. Nous montrons dans ces deux cas comment les modèles générés par des algorithmes de classification utilisés dans de tels systèmes peuvent être trompés par des modifications subtiles introduites dans les articles à analyser.

Après avoir passé en revue l'état de la littérature sur le sujet, nous détaillons la méthodologie que nous avons suivie dans les deux études de cas évoquées ci-dessus, tant pour l'entraînement initial des systèmes ciblés que pour la seconde phase consistant à concevoir des exemples adversariaux visant à exploiter le manque de généralité du modèle entraîné par l'algorithme. Nous explorons ensuite les conséquences concrètes que ces comportements adversariaux peuvent avoir dans le contexte d'une automatisation grandissante des processus de production d'information au sein des rédactions. Nous suggérons dès lors que la robustesse face aux comportements adversariaux, et plus généralement la sécurité de l'apprentissage automatique, soient prises en compte dans l'évaluation de la performance d'un algorithme. Enfin, nous abordons les différents défis que cette problématique soulève pour la pratique du journalisme et la nécessaire implication des journalistes comme garants de la pertinence des décisions automatiques.

État de l'art et travaux connexes

La recherche sur l'apprentissage automatique équitable et responsable (*fair and accountable machine learning*) peut être considérée comme la contrepartie technique de plusieurs axes de recherche non techniques qui ont mis en évidence le caractère critique des changements entraînés par l'automatisation, la collecte massive de données et la prise de décision basée sur des algorithmes, que ce soit pour les journalistes ou pour le public.

Par exemple, parmi les différentes approches d'une sociologie du journalisme computationnel, Anderson plaide en faveur d'une « *étude à orientation technologique du journalisme computationnel* », afin de discuter de la technologie dans les termes qui lui sont propres (Anderson 2012, p. 1016). Lewis et Usher soulignent également l'importance d'une approche du journalisme centrée sur la technologie et la nécessité de « *comprendre comment les idées, les pratiques et l'ethos des communautés de technologues pourraient être appliqués pour repenser les outils, la culture et le cadre normatif du journalisme lui-même* » (2013, p. 603). À cet égard, Lewis, Guzman et al. ont récemment « *abordé les questions ontologiques plus larges du journalisme automatisé* » à travers le prisme de la communication humain-machine, ce qui leur a permis de « *repositionner la technologie dans les processus sociaux du journalisme et de développer de nouvelles questions de recherche mieux adaptées à cette technologie* » (2020). Notre contribution se situe précisément dans ce type d'approches, en étudiant plus spécifiquement le cas concret des exemples adversariaux.

Les exemples adversariaux sont une des attaques possibles, répertoriées et investiguées dans le champ de recherche de la sécurité de l'apprentissage automatique (*machine learning security*), une branche du domaine de la sécurité informatique dont l'importance est croissante depuis quelques années au vu de l'essor de ces techniques dans de nombreux domaines d'application, parfois très sensibles (domaines médical, juridique ou militaire, par exemple). Barreno, Nelson et al. proposaient déjà une taxonomie de ces attaques en 2010, ensuite revue et mise à jour dans de nombreux travaux, comme ceux de Xue, Yuan et al. (2020).

L'attaque adversariale a d'abord été investiguée dans le champ de la classification d'images. Szegedy, Zaremba et al. montrent ainsi que des modifications imperceptibles par un humain introduites dans les images permettent d'induire des erreurs de prédiction des modèles d'apprentissage (2014). Goodfellow, Shlens et al. ont ensuite introduit la notion d'entraînement adversarial (2015), visant à améliorer les performances d'un modèle de classification d'images en le réentraînant avec des exemples adversariaux générés à partir des données d'entraînement initiales.

Si des perturbations imperceptibles sont faciles à générer dans le domaine des images, il n'en va pas de même dans le domaine du traitement automatique du langage (TAL) : contrairement à une matrice de pixels, un texte est issu d'un ensemble discret beaucoup plus restreint de symboles et la modification d'une séquence de texte n'est jamais entièrement imperceptible. De nombreux auteurs ont ainsi investigué comment définir et générer des exemples adversariaux pour du texte. Parmi eux, Ribeiro, Singh et al. introduisent la notion d'adversaire sémantiquement équivalent (*semantically equivalent adversary*) et des règles permettant d'en générer automatiquement (2018). Sato, Suzuki et al. se sont quant à eux demandé comment reconstruire un texte à partir de perturbations minimales réalisées dans l'espace vectoriel continu des plongements lexicaux (2018). Afin d'évaluer et de comparer les différentes tentatives d'attaques adversariales en TAL, Morris, Lifland et al. proposent un cadre théorique et des critères d'évaluation clairs pour ces exemples adversariaux : respect de la sémantique et de la grammaire ; degré de perceptibilité par un humain d'un changement donné ; par exemple (2020).

Bien qu'inspirée par ces travaux pour la génération et l'évaluation des exemples adversariaux présentés ci-dessus, notre contribution ne se situe pas dans l'amélioration

des systèmes développés dans ce champ de recherche. Elle vise davantage, dans une démarche interdisciplinaire, à importer ces résultats techniques dans le champ du traitement de l'information journalistique, à en déduire l'importance de la notion de robustesse dans l'évaluation des chaînes de traitement automatisé de l'information, et à identifier les implications de cet enjeu dans différentes thématiques de recherche liées au journalisme computationnel et introduites brièvement ci-dessous.

En ce qui concerne notre première étude de cas, nos résultats sont liés à la recherche analysant la personnalisation des contenus dans le contexte du journalisme numérique. Dans leur essai, Kunert et Thurman expliquent comment « *la personnalisation implicite qui déduit les préférences des données collectées* » gagne du terrain avec les appareils mobiles s'intégrant dans la routine quotidienne des individus (2019). Leur article révèle une tension entre la menace que représente la personnalisation pour la diversité de l'information, et les réactions positives des individus à des actualités sélectionnées automatiquement sur la base de leur comportement passé (Thurman, Moeller et al., 2019). Kunert et Thurman observent également que la personnalisation implicite est presque toujours mise en œuvre sans possibilité pour les individus de la désactiver. Ce dernier point est conforme aux observations antérieures de Kormelink et Costera Meijer selon lesquelles les individus ne sont pas disposés à gérer une trop grande complexité dans les paramètres de personnalisation (2014). Mais la combinaison de cette recommandation implicite avec les risques d'exemples adversariaux mis en avant dans le présent travail va à l'encontre de la volonté de contrôle des individus que mettent en avant leurs investigations. Plus généralement, nos résultats sont directement liés aux enjeux éthiques soulevés par les systèmes de recommandation, et en particulier à la question de l'opacité, abordée par Milano, Taddeo et al. (2020).

Notre seconde étude de cas s'ancre quant à elle dans l'analyse d'un phénomène qui a pris une ampleur particulière ces dernières années, à savoir la prolifération de la désinformation. La génération d'information fausse ou trompeuse, et leur détection par des opérations de vérification des faits (*fact checking*), se sont jusqu'ici le plus souvent déroulées manuellement (comme notamment discuté par Vargo, Guo et al., 2018). Mais les progrès récents en traitement automatique du langage ont amplifié le risque de « *désinformation neuronale* » (*neural fake news*), c'est-à-dire de contenu faux ou trompeur généré par des réseaux de neurones artificiels (Zellers, Holtzman et al., 2019). La quantité massive d'articles que des outils tels que GPT-3 (Brown, Mann et al., 2020) peuvent générer rend impraticable la vérification manuelle des informations et pose dès lors la question de leur détection automatisée. De nombreuses contributions techniques ont été faites dans ce domaine, notamment recensées par Zhou et Zafanari (2020). Parmi celles-ci, nous nous intéressons en particulier aux systèmes évaluant la fiabilité d'une information en se basant exclusivement sur le contenu du texte (à la fois sémantique et syntaxique), sans faire appel à des outils de vérification externe de l'information contenue dans l'article. Néanmoins, l'ensemble de cette problématique technique se heurte dans sa formulation à la difficulté inhérente au processus de définition même de ce qu'est la désinformation ou des critères requis pour considérer une information comme fiable (Tandoc, Lim et al., 2018). Alors que le caractère sensible de cette thématique exige des garanties accrues de responsabilité algorithmique, on peut constater que cette difficulté à définir ce qu'est une information fiable accroît la probabilité que des informations fausses ou trompeuses générées par des adversaires soient classées comme vraies. Notre

contribution s'inscrit dès lors dans une volonté de mettre en avant le risque sous-estimé des comportements adversariaux dans le cadre d'un déploiement de ces systèmes de détection d'informations non fiables et d'appuyer l'analyse faite par Lazer, Baum et al. d'une nécessaire approche multidisciplinaire de la lutte contre la désinformation (2018).

Notre contribution est également ancrée dans le champ de recherche plus large analysant l'impact de l'intelligence artificielle dans différents domaines, et en particulier dans le journalisme. Nos résultats peuvent ainsi être considérés comme une contribution à la clarification de ce que l'intelligence artificielle peut et ne peut pas réaliser, qui est l'une des questions abordées par Broussard (2018). De manière plus spécifique au champ journalistique, un ouvrage de Broussard, Diakopoulos et al. (2019) examine plusieurs questions qui recoupent les nôtres. Nous pointons en particulier celle de la nécessaire porosité entre les différentes disciplines impliquées, tant pour l'utilisation au jour le jour de ces nouveaux outils, que pour leur conception et la recherche qui y est associée.

Du point de vue de l'utilisation, nous montrons en effet que même si la personne ayant conçu un algorithme y intègre certaines valeurs, un adversaire peut être en mesure d'abuser de cet algorithme pour imposer des valeurs contradictoires et un comportement différent de celui attendu. Ce constat appelle les journalistes à jouer encore davantage un rôle d'interface entre les technologies basées sur les données et les usagers finaux des applications d'information. Du point de vue de l'importance d'une recherche interdisciplinaire mentionnée ci-dessus, nous la confirmons en adaptant une méthodologie classique du domaine de la sécurité de l'information au contexte du journalisme numérique (voir le détail de cette approche au début de la section suivante consacrée à la méthodologie).

Enfin, les limites de l'idéal de transparence et son implication dans la notion de responsabilité algorithmique sont discutées en profondeur par Ananny et Crawford (2018). Ils énumèrent dix lacunes de cet idéal, parmi lesquelles les préoccupations d'ordre technique sont étroitement liées à la question de la sécurité de l'apprentissage automatique. Les auteurs mettent ainsi l'accent sur « *les systèmes que même les personnes les ayant conçus ne sont pas en mesure de comprendre, à cause de leur ampleur et de la vitesse à laquelle ils sont conçus* » (Burrell, 2016 ; Crain, 2018). Nous élargissons ce point de vue en montrant que des exemples adversariaux peuvent encore aggraver cette situation et qu'il n'existe pas à ce jour de cadre théorique permettant de garantir une robustesse à ce type d'attaque. En outre, dans le cas d'exemples adversariaux, la transparence peut même être préjudiciable à la responsabilité algorithmique en facilitant la tâche consistant à trouver des modifications mineures d'un article conduisant à une classification erronée (Kroll, Huey et al., 2017). Ananny et Crawford (2018) concluent en suggérant une typologie alternative de la gouvernance algorithmique (dans laquelle sont reconnues les limites de la transparence). Nous souscrivons à cette démarche en appelant à davantage considérer les algorithmes d'apprentissage automatique comme des aides à la décision plutôt que comme des décideurs autonomes à qui il est difficile de faire rendre des comptes.

Hypothèse de recherche et méthodologie

D'un point de vue méthodologique, nous nous inspirons de l'approche standard en cryptographie moderne consistant à affiner de manière itérative une définition en

raisonnant à partir de contre-exemples (Katz et Lindell, 2014). Ainsi, nous nous intéressons à une définition opérationnelle des performances d'un algorithme qui puisse inclure le concept de responsabilité algorithmique, tel que discuté par exemple par Diakopoulos (2015). Nous considérons en effet que spécifier les objectifs d'un algorithme en termes précis et opérationnels est utile à la fois pour les personnes l'ayant conçu (de manière à ce qu'elles sachent ce qu'elles visent à concevoir) et pour personnes qui l'utilisent (de manière à ce qu'elles sachent ce qu'elles peuvent en attendre). Sur cette base, notre hypothèse de recherche est qu'une définition de la performance d'un algorithme responsable se doit d'incorporer la notion de robustesse à l'égard de comportements adversariaux ; et en particulier que la responsabilité algorithmique ne peut pas être réduite à une question de transparence.

Les exemples auxquels nous nous intéressons pour étayer les limites techniques de la transparence et la nécessaire prise en compte de la robustesse à l'égard de comportements adversariaux dans l'évaluation de la performance d'un algorithme sont deux systèmes de classification automatique d'articles basée sur leur contenu. Dans le premier cas, la classification vise à attribuer automatiquement une catégorie à l'article analysé. Cette opération de catégorisation peut être considérée comme un composant d'un système plus large visant à recommander des articles d'un certain type sur base des préférences de l'utilisateur. Dans le second cas, la classification des articles est une classification binaire visant à déterminer si l'article en question est une information digne de confiance.

Notons que nous ne prétendons pas à l'optimalité des systèmes présentés ici et notre contribution ne se situe pas dans une potentielle amélioration de systèmes actuellement utilisés dans des rédactions. Pour autant, les algorithmes de classification utilisés correspondent à l'état de l'art dans le domaine et représentent à cet égard des outils simples mais vraisemblables que l'on pourrait trouver dans des processus de traitement de l'information. Notre unique ambition est de montrer que la robustesse vis-à-vis de comportements adversariaux devrait être prise en compte dans l'évaluation de la performance des algorithmes (utilisés ici dans un contexte journalistique) et que la transparence de ce type de systèmes est insuffisante pour garantir la pertinence des décisions prises. Le fait que les systèmes étudiés ne soient pas nécessairement optimaux ne déforce pas la validité de nos conclusions dans la mesure où ces dernières mettent uniquement en évidence l'incomplétude de la définition de responsabilité algorithmique réduite à une question de transparence. À cet égard, nous insistons sur le fait que, formellement, invalider une définition ne nécessite pas de montrer son incomplétude dans de nombreux cas. Au contraire, l'objectif d'une définition est d'être générale et indépendante des cas applicatifs. Ainsi, la seule existence d'un contre-exemple, c'est-à-dire ici d'un système de classification basé sur des techniques couramment utilisées, mais faillible face à des comportements adversariaux, confirme cette incomplétude.

Description des cas applicatifs

Dans cette section, nous exposons les modalités de collecte de nos données et la succession des traitements algorithmiques qui leur est appliquée en vue de leur classification.

Système de recommandation d'articles

Nous envisageons ici un système de recommandation d'articles dans lequel un ensemble de catégories est prédéfini par les journalistes et dans lequel les articles ingérés se voient attribuer automatiquement l'une d'elles. Ensuite, en fonction des préférences de l'utilisateur et des catégories attribuées automatiquement, un score de préférence est calculé pour chaque article. Un tel score peut être utilisé pour hiérarchiser les articles présentés à l'utilisateur dans son fil d'actualité. Dans le contexte de la présente étude, et pour éviter d'avoir à gérer une problématique de manipulation de données personnelles que ce type d'application soulève, nous nous sommes concentrés sur la qualité et la robustesse de l'étape de classification automatique d'articles.

Concrètement, nous avons utilisé une base de données d'un peu plus de 4 000 articles issus du journal *Le Soir*, quotidien de référence en Belgique francophone. Chaque article de cette base de données inclut un titre, le corps de l'article, et une catégorie attribuée par la rédaction du *Soir*, parmi les sept possibilités suivantes : International, National, Économie, Culture, Sports, Médias, Autre. Ces catégories sont mutuellement exclusives (un article appartient à une et une seule catégorie). Les articles ont été collectés sur une période de six mois, entre août 2018 et janvier 2019, au moyen d'un script d'indexation (*web crawling*) développé spécifiquement pour les besoins du projet. Comme indiqué dans la Table 1 ci-dessous, le nombre d'articles par catégorie varie entre 500 et 800 (excepté pour la catégorie Médias qui ne contient que 104 articles).

Catégorie	Nombre d'articles	Proportion
International	772	19 %
National	772	19 %
Économie	519	13 %
Culture	580	14 %
Sports	825	20 %
Médias	104	3 %
Autres	561	14 %
Total	4133	100 %

Table 1. Nombre d'articles par catégorie

Une fois la base de données assemblée, celle-ci a été séparée en une partie DB_{train} utilisée pour l'entraînement du classifieur et une autre DB_{test} pour tester la qualité du classifieur. Les catégories assignées manuellement par les journalistes ont été utilisées à la fois pour l'entraînement du classifieur (dans le cadre d'un apprentissage automatique supervisé), et pour l'évaluation de la qualité du classifieur (en comparant pour un article donné la prédiction automatique du classifieur à la catégorie assignée manuellement). Par ailleurs, afin d'estimer de manière fiable la qualité du classifieur, nous avons utilisé un système de quintuple validation croisée (*k-fold cross validation*, avec $k = 5$). Ainsi, l'évaluation de la qualité de chaque algorithme de classification que nous avons testé résulte de l'agrégation de cinq évaluations distinctes, chacune de ces évaluations étant réalisée en utilisant

quatre cinquièmes des données pour DB_{train} , puis le cinquième restant pour DB_{test} , et en bouclant ainsi sur chacun des cinquièmes de la base de données complète.

Le processus de classification des articles mis au point dans le cadre de cette recherche est le suivant. Il débute avec une série d'opérations classiques en traitement automatique du langage : retrait de la ponctuation et racinisation (*word stemming*) afin d'associer l'ensemble des variations d'un mot à sa racine. Afin de représenter l'ensemble des mots d'un article dans un format adapté au traitement automatique, nous avons ensuite comparé différentes techniques. La plus simple est la méthode consistant à utiliser un dictionnaire ne contenant que les 20 000 mots les plus fréquemment rencontrés dans notre base de données et à représenter chaque article comme un « sac de mots » (*bag of words*) constitués d'occurrences de ces mots les plus fréquents. Une alternative à cette méthode simple est de constituer un dictionnaire contenant non pas les mots les plus fréquents mais les mots les plus saillants de chaque article à l'aide de l'indice TF/IDF, pour *term frequency / inverse document frequency* (Spärck Jones, 1972). Cet indice est le rapport entre la fréquence d'un terme dans un document donné (ici : un article) et le nombre de documents dans lequel ce terme apparaît. Il est apparu néanmoins que ces deux options (basées sur la fréquence et la saillance) donnaient des résultats similaires et nous nous sommes donc focalisés sur la méthode des mots les plus fréquents. Enfin, dans une approche plus élaborée, nous avons utilisé la technique des plongements lexicaux (*word embeddings*) et plus spécifiquement le modèle *Word2Vec* (Mikolov, Chen et al., 2013) qui permet la représentation de mots dans un espace vectoriel continu qui préserve certaines relations sémantiques entre les mots.

Basé sur ces représentations des articles, nous avons ensuite comparé les performances de trois algorithmes de classification utilisant l'apprentissage automatique : le classifieur naïf bayésien (*naïve Bayes*, NB), le perceptron multicouche (*multi-layer perceptron*, MLP), et un réseau de neurones artificiels récurrent (*recurrent neural network*, RNN).

NB est un classifieur probabiliste simple basé sur le théorème de Bayes. Le MLP (Rumelhart, Hinton et al., 1986) est un classifieur un peu plus complexe constitué de plusieurs classifieurs simples. C'est un exemple basique de réseau de neurones artificiels fréquemment utilisés pour ce type de tâches. Enfin, le RNN est un type de réseau de neurones artificiels dit « profond » (*deep neural network*) similaire au MLP, mais faisant appel à un nombre accru de couches de classifieurs. Contrairement au MLP, le RNN présente l'avantage de tenir compte dans son processus de classification du contexte de chaque mot et de leur ordre. Différentes variantes de RNN ont été utilisées et combinées, parmi lesquelles le RNN bidirectionnel (Schuster et Paliwal, 1997) et le RNN de mémoire longue à court terme (*Long Short-Term Memory*) proposé par Hochreiter, Sepp et al. (1997). Les détails techniques à propos de ces algorithmes ainsi que les paramètres utilisés ne sont pas nécessaires à la compréhension de nos résultats et nous invitons dès lors le lecteur intéressé à se référer à notre article traitant spécifiquement de cette étude de cas (Descampe, Massart et al., 2021). Notons que les techniques référencées ci-dessus, bien que basées sur des algorithmes développés il y a plus de 20 ans, sont toujours largement utilisées aujourd'hui et ont vu leurs performances augmenter significativement, notamment grâce à la disponibilité de plus grandes quantités de données et d'une puissance de calcul accrue.

En pratique, nous avons entraîné les classifieurs NB et MLP avec les séquences de taille fixe fournies par la technique des « sacs de mots », tandis que le RNN a été entraîné avec les représentations de taille variable fournies par les plongements lexicaux. Nous avons évalué l'exactitude (*accuracy*) obtenue par ces trois combinaisons d'outils, c'est-à-dire la proportion d'articles correctement classés par rapport au nombre total d'articles³. Une performance de 85 % a été obtenue pour les classifieurs NB et MLP et de 80 % pour le RNN. Cette différence peut s'expliquer par le fait que l'identification de la catégorie d'un article est une tâche relativement simple, à la portée de techniques peu complexes, tandis que le RNN est en mesure d'appréhender des caractéristiques du texte plus subtiles, mais nécessite de manière générale une plus grande quantité de données d'entraînement pour mener à de bons résultats.

En tout état de cause, ce qu'il est important de noter dans le cadre de notre étude est que ces trois classifieurs atteignent une exactitude largement supérieure à un choix aléatoire parmi les sept catégories. Au vu de ces performances, nous pouvons conclure que les outils d'apprentissage automatique proposés satisfont aux critères d'une responsabilité algorithmique ramenée à une exigence de transparence : lorsque des algorithmes de classification bien connus du type NB, MLP ou RNN, entraînés et paramétrés de manière transparente et conforme à leur objectif affiché sont utilisés dans un environnement contrôlé, ils se comportent de la manière attendue et parviennent à classer des articles presque aussi bien que le feraient manuellement des journalistes.

Détecteur de désinformation

Dans cette seconde étude de cas, nous avons également analysé un exemple de classification automatique d'articles, visant cette fois à déterminer si un article donné était fiable ou relevait possiblement de la désinformation. Une différence importante par rapport au premier cas, outre qu'il s'agit ici d'une classification binaire et non en sept catégories différentes, est la difficulté inhérente à la définition même de ce qu'est la désinformation et à la collecte d'un ensemble de données permettant de construire un classifieur fiable. Dans le cadre de cette étude, nous avons recherché des corpus existants tels que celui fréquemment utilisé proposé par Wang (2017). Malheureusement, les articles y sont souvent très courts et ne permettaient dès lors pas d'investiguer de manière pertinente les comportements adversariaux (qui impliquent de faire des modifications subtiles du texte en vue d'un changement de classification). Nous avons finalement construit notre propre corpus en combinant deux ensembles de données.

Nous avons d'une part utilisé un ensemble de données publiques de 3 500 articles issus de Kaggle⁴ collectés à partir de 244 sites web considérés comme non fiables sur une période de 30 jours autour des élections américaines de 2016. D'autre part, nous avons construit un corpus du même nombre d'articles, et couvrant la même période, issus de deux sources

³ Les mesures les plus appropriées pour analyser en détail les performances d'un classifieur dont les classes ne sont pas parfaitement équilibrées (voir Table 1) sont la précision, le rappel et la *f-mesure*. Néanmoins, nous avons opté pour la simplicité de l'exactitude (*accuracy*), car elle est suffisante pour atteindre les objectifs de l'analyse réalisée ici, à savoir vérifier que le classifieur fonctionne suffisamment bien et qu'il est ensuite possible de faire changer de classe des articles par des modifications légères (voir la section suivante consacrée aux exemples adversariaux).

⁴ Kaggle est une plateforme hébergeant des projets de recherches scientifiques réalisées à partir de corpus de données et de code disponibles en ligne. Le corpus utilisé dans cet article est accessible à www.kaggle.com/mrisdal/fake-news.

considérées comme fiables (le *New York Times* et le *Guardian*) sur des sujets internationaux (*World News*) ou américains (*US News*).

Afin de nous assurer que les sujets traités dans les articles ne soient pas trop différents entre les deux ensembles et qu'ils ne puissent dès lors pas être utilisés pour en identifier le caractère fiable ou non fiable, nous avons utilisé la méthode t-SNE (*t-distributed stochastic neighbour embedding*) développée par van der Maaten et Hinton (2008). Elle permet de visualiser des objets appartenant à des espaces de grande dimension (comme le sont les articles de notre corpus) dans un espace à deux dimensions d'une manière telle qu'avec une grande probabilité les objets similaires soient modélisés par des points proches et les objets fort différents soient modélisés par des points éloignés. Concrètement, la t-SNE a été réalisée à partir des vecteurs de très grande dimension représentant chaque article et obtenus avec l'indice TF-IDF, et dont la dimension a été réduite par décomposition en valeurs singulières (*truncated-SVD*). La Figure 1 présente le résultat de cette analyse et indique que la distribution des sujets est similaire entre les articles fiables et non fiables (il n'y a pas de regroupement clair des articles de différents types), alors que par exemple on observe une séparation nette des sujets internationaux et américains dans le sous-corpus des articles fiables (voir figure de droite). Cette analyse suggère que les sujets traités dans les articles ne contribuent pas de manière évidente à la discrimination entre les articles fiables et non fiables. Bien que nous ne puissions pas en avoir une garantie formelle, nous avons considéré dans la suite de ce travail que la base de données ainsi construite était d'une qualité suffisante pour contribuer à répondre de manière pertinente à notre question de recherche.

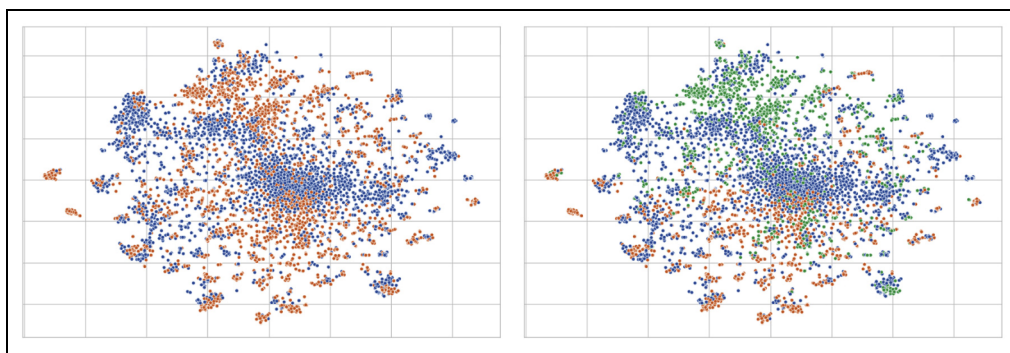


Figure 1. Visualisation des sujets traités au sein du corpus d'articles fiables et non fiables au moyen de l'outil t-SNE. Gauche : articles non fiables (points bleus) et fiables (points orangés). Droite : articles non fiables (points bleus), fiables « international » (points orangés) et fiables « États-Unis » (points verts)

Une fois notre base de données constituée, nous avons adopté sensiblement la même approche que dans la première étude de cas, à savoir un prétraitement classique en TAL (suppression de la ponctuation, extraction des racines de mots), une vectorisation basée sur l'indice TF/IDF ou sur les plongements lexicaux (*Word2Vec*), et une classification au moyen des algorithmes suivants : une simple régression logistique⁵ et un RNN. Afin

⁵ Nous avons également testé la classification bayésienne naïve comme dans le cas précédent, qui aboutit à des résultats similaires.

d'évaluer la qualité de notre système, nous avons, comme dans le cas précédent, procédé à une quintuple validation croisée.

L'exactitude (*accuracy*) obtenue dans cette seconde étude de cas dépasse 90 % pour la combinaison de l'outil TF/IDF suivi d'une régression logistique. Elle est légèrement inférieure pour la combinaison des plongements lexicaux avec le RNN (~85 %), mais l'analyse faite en fonction du nombre d'articles tend à indiquer qu'un nombre plus élevé d'entre eux permettrait d'atteindre une plus grande exactitude. Comme pour la catégorisation automatique d'articles, nous n'entrons pas ici dans les détails techniques du paramétrage de ces algorithmes et renvoyons le lecteur intéressé à notre article traitant spécifiquement de cette étude de cas (Descampe, Massart et al., 2021).

Sur la base des résultats obtenus, nous constatons à nouveau que l'outil de classification développé ici dans le contexte de la détection d'articles faux ou trompeurs satisfait aux critères d'une responsabilité algorithmique ramenée à une question de transparence. Utilisé dans des conditions « normales », c'est-à-dire avec des données de test qui n'ont pas été spécifiquement façonnées pour tromper l'algorithme, le système de classification se comporte de manière attendue et parvient dans une très grande majorité des cas à distinguer les informations fiables des informations non fiables.

Exemples adversariaux

Dans cette section, nous partons des deux classifieurs décrits ci-dessus et qui fonctionnent correctement dans des conditions normales d'utilisation. Sur cette base, nous investiguons de quelle manière nous pouvons construire des données de test (c'est-à-dire qui n'ont pas été utilisées pour leur entraînement) qui fassent dévier ces classifieurs de leur comportement attendu : soit en attribuant à l'article une autre catégorie que celle initialement assignée par le classifieur (et correspondant à la catégorie assignée manuellement par le ou la journaliste), soit en classant l'article comme fiable alors qu'il s'agit d'un article non fiable.

Intuition

Avant de présenter les résultats expérimentaux concrets obtenus dans chaque cas, nous proposons d'abord une compréhension intuitive de la manière dont des exemples adversariaux fonctionnent pour provoquer une classification erronée.

La figure 2 représente un classifieur élaboré à partir d'un apprentissage supervisé basé sur 12 articles d'entraînement : six articles considérés comme fiables (F) et six considérés comme non fiables (NF). Le classifieur qui en résulte est symbolisé par la ligne noire qui distingue correctement les données d'entraînement. Il y a également un article-test t_a , inconnu du classifieur, qui est initialement (et correctement) classé comme non fiable. L'objectif poursuivi par un adversaire sera de modifier t_a de manière minimale en un article similaire t_a' de telle sorte que t_a' soit classé incorrectement comme fiable.

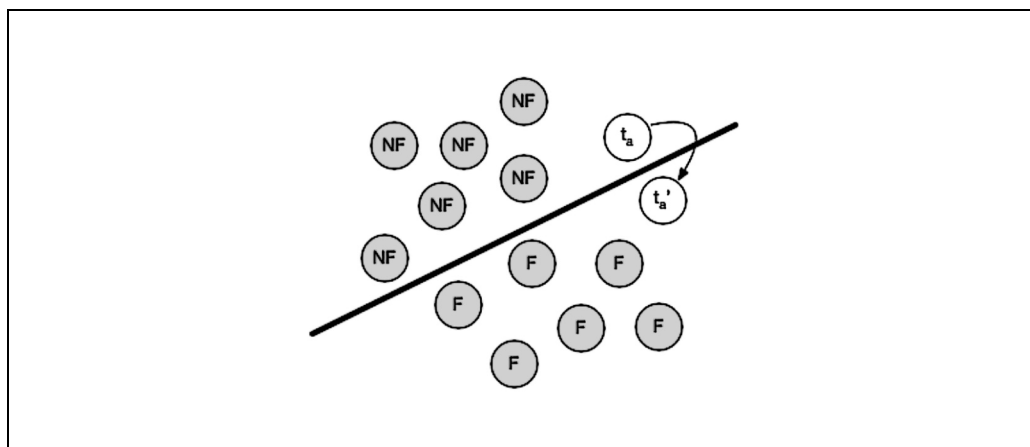


Figure 2. *Un exemple adversarial. NF = article non fiable. F = article fiable. t_a = article test (non fiable). t_a' = exemple adversarial, similaire à t_a mais classé comme fiable.*

La difficulté avec laquelle il sera possible de construire un exemple adversarial dépend de la distance statistique entre la catégorie initiale et la catégorie cible. Dans notre exemple, il s'agit de la distance de la classe non fiable à la classe fiable, mais cela vaut aussi pour notre première étude de cas avec les sept catégories différentes d'articles. Intuitivement, on comprend, par exemple, qu'il sera probablement plus facile de « transférer » un article de la catégorie Culture vers la catégorie Médias que de Culture vers Économie.

Un autre point qu'il nous semble important de souligner est que l'objectif d'un exemple adversarial n'est pas de modifier un article arbitrairement jusqu'à ce qu'il soit classé tel que le souhaite l'adversaire. L'objectif est bien de trouver les modifications minimales permettant que la perception du contenu et sa compréhension sémantique soient les moins altérées possible pour un humain. Un exemple classique illustrant ce principe est issu du traitement d'image : Eykholt, Evtimov et al. (2018) ont montré qu'il était possible de modifier légèrement des signaux routiers de manière à ce qu'ils soient interprétés erronément par une voiture autonome (avec les conséquences que l'on peut imaginer), mais toujours correctement par un conducteur humain.

Fabrication d'exemples adversariaux

Dans les deux cas envisagés ici, la méthodologie de fabrication d'exemples adversariaux est similaire et consiste à identifier les mots contribuant le plus au classement d'un article dans une classe donnée. Pour ce faire, un score est calculé pour chaque mot d'un article et pour chaque classe, indiquant la manière dont ce mot « contribue » à la probabilité que l'article qui le contient appartienne à une classe donnée. Le calcul de ce score peut être réalisé en se plaçant dans deux modes opératoires distincts : un mode « boîte noire » où l'on considère que ne sont connues que les entrées et sorties du classifieur et un mode « boîte blanche » où l'on a accès aux paramètres internes du classifieur. Dans ce deuxième cas, une connaissance plus fine de la contribution de chaque mot est possible grâce à l'application de méthodes classiques de descente de gradient, comme proposé par exemple par Liang, Li et al. (2018). Ces deux modes correspondent à des scénarios distincts d'attaque sur un système automatisé, le mode « boîte noire » étant celui

nécessitant le plus faible degré d'intrusion. Ces deux modes ont été investigués dans le cadre de notre étude mais le choix d'un mode ou de l'autre ne modifie pas la teneur des conclusions de notre analyse et ne sera dès lors pas détaillé plus avant dans cet article.

Une fois ce score calculé pour chaque mot, il reste à décider quels mots retirer ou ajouter afin de faire basculer la classification vers la classe cible. Le choix des mots à modifier dépendra bien évidemment à la fois de la manière dont ils influencent la classification, mais également de leur poids sémantique dans le contenu de l'article : seront ainsi privilégiés les mots qui n'altèrent pas ou peu le contenu sémantique de l'article. Si une fabrication manuelle de ces exemples adversariaux paraît la méthode la plus immédiatement accessible (voir exemples dans les sous-sections suivantes), il existe également des perspectives d'automatisation qui seront brièvement explorées en fin de section.

Exemple de corruption du système de recommandation d'articles

Pour notre première étude de cas, nous présentons ci-dessous un exemple classé initialement correctement comme national par les deux classifieurs NB et MLP décrits plus haut. Pour cet article, la modification en gras est suffisante pour que le classifieur NB classe erronément l'article dans la catégorie Économie.

Flandre : des mesures préventives contre les attaques de loups

[...] Des investissements passés peuvent être subsidiés s'ils remplissent les conditions. **Ce Normalement, ce** nouveau règlement doit être prêt pour début avril. Les éleveurs qui équipent leur terrain d'un enclos contre les loups pourront récupérer 80 % de leurs investissements. [...]

Cet exemple a été trouvé en cherchant manuellement des articles ne nécessitant que de légères perturbations et pour lesquels les mots les plus impactants étaient perçus comme neutres. Malgré l'identification quelque peu artificielle de cet exemple, cela illustre néanmoins la faisabilité technique d'une déviation intentionnelle et difficile à percevoir par un humain de notre système de recommandation.

Pour compléter l'exemple ci-dessus identifié manuellement – et puisque, contrairement à l'autre étude de cas, le système a ici recours à plus de deux catégories d'articles – il nous a paru pertinent d'estimer la perturbation moyenne nécessaire à un article pour le faire atterrir dans une des six autres classes cibles. Pour ce faire, nous avons utilisé comme mesure de distance entre un article et une classe donnée la probabilité que cet article appartienne à la classe en question. Ensuite, en utilisant le score des mots décrit ci-dessus, nous avons calculé le nombre de fois que les mots avec un score élevé devaient être retirés/ajoutés et avons utilisé ce nombre comme une mesure de la perturbation nécessaire pour que l'article atteigne chacune des autres classes cibles.

À titre d'exemple, une perturbation de 5 % dans un article de 100 mots signifie que nous avons dû ajouter 5 fois le mot avec le score le plus élevé de la classe cible. La figure 3 présente le résultat de cette analyse sous la forme d'un diagramme en boîte à moustache pour le classifieur NB, pondéré par la moyenne de l'ensemble des articles. Le classifieur RNN mène à des résultats similaires.

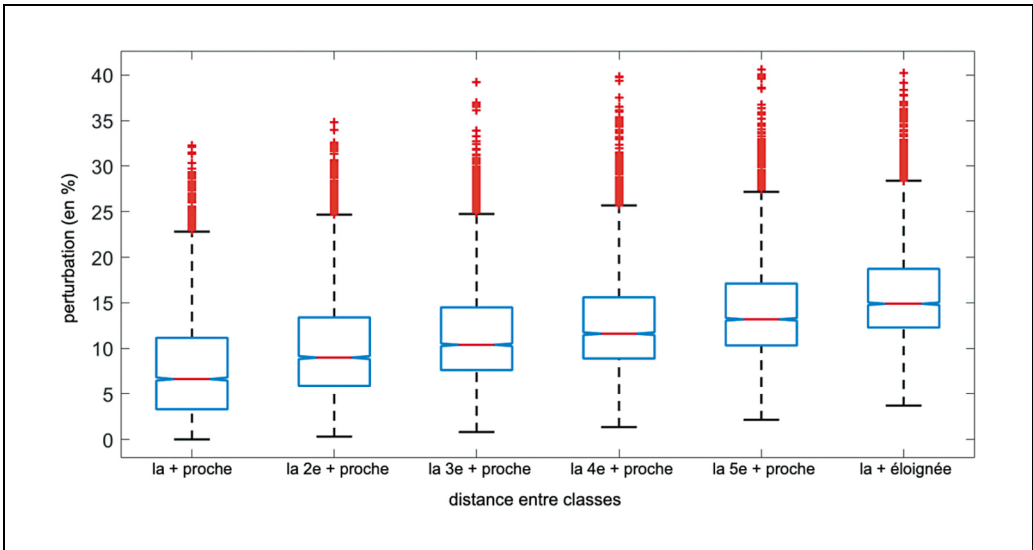


Figure 3. Perturbation minimale requise pour qu'un article donné atteigne une classe cible, en fonction de la distance entre l'article et cette classe.

L'observation principale que nous pouvons faire est que la médiane de chaque boîte à moustache se situe entre 6 % (pour la classe la plus proche) et 15 % (pour la classe la plus éloignée). Cela signifie donc qu'une perturbation minimale d'environ 6 % pour la classe la plus proche et jusqu'à 15 % pour la classe la plus éloignée est nécessaire pour classer erronément 50 % des articles. Nous observons également que pour certains articles, des perturbations beaucoup plus faibles sont suffisantes : inférieure à 1 % pour la classe la plus proche, et 3 % pour la classe la plus éloignée.

Bien sûr, cette analyse purement quantitative de la fabrication d'exemples adversariaux est très limitée sur le plan opérationnel. En particulier, elle ne tient pas compte des contraintes de cohérence sémantique, ni du fait qu'un grand nombre de modifications de mots tout à fait neutres (comme dans l'exemple présenté ci-dessus) peut mener à des exemples adversariaux plus difficiles à détecter qu'avec quelques modifications de mots sémantiquement associés à une catégorie spécifique. Cela donne néanmoins une indication de la faible ampleur des changements à réaliser et souligne à nouveau la fragilité de ces systèmes de classification automatisés.

Exemple de corruption du détecteur de désinformation

En suivant la même méthodologie pour notre deuxième étude de cas, nous avons constitué une liste de mots contribuant le plus à la classification d'un article comme fiable et une liste de ceux contribuant le plus à le rendre non fiable. Nous avons ensuite manuellement remplacé certains des mots de la deuxième liste par ceux de la première d'une manière préservant au maximum la sémantique de l'article. Sur base des listes ainsi établies, une observation intéressante est que les modifications faites pour la régression logistique et celles pour le RNN, bien que non exactement identiques, sont très similaires. Ce dernier point tend à confirmer ce que Tramèr, Papernot et al. ont mis en lumière

(2017), à savoir une transférabilité élevée des exemples adversariaux entre différents modèles d'apprentissage automatique.

L'exemple ci-dessous est initialement détecté comme non fiable avec une probabilité de 90 % par la régression logistique et de 65 % par le RNN.

In what is being described as another “bizarre” attempt to sabotage her own campaign, Hillary Clinton has desecrated a series of beloved US symbols, including punching a bison, setting fire to the Stars & Stripes and spitting at Jerry Seinfeld. [...] Having already become the unwitting focus of various health scares and FBI investigations, Mrs. Clinton’s campaign is as orderly as a Marx Brothers movie. [...] Hillary’s erratic behaviour has seen her sing the Star-Spangled Banner in Korean, dress as Oprah Winfrey for Halloween and pebble-dash Mount Rushmore. Remarkd a flummoxed advisor: “She keeps doing the unthinkable – like making Donald Trump electable”.

À partir des listes de mots discriminants, nous avons été en mesure de fabriquer manuellement des exemples adversariaux. Ainsi, la modification suivante a permis de faire passer la probabilité de non fiabilité obtenue par le RNN de 65 % à 45 %, faisant ainsi basculer l'article du côté fiable.

[...] attempt to sabotage her own campaign, ~~Hillary~~ **Mrs** Clinton has desecrated
[...]
Mrs. Clinton’s campaign is as ~~orderly~~ **neat** as a Marx Brothers movie [...]

Dans le cas de la régression logistique, ces changements font passer la probabilité de non fiabilité de 90 % à 55 % (insuffisant donc), mais en changeant la deuxième modification de la manière indiquée ci-dessous, la probabilité passe sous les 50 % et l'article est dès lors classé comme fiable.

[...] attempt to sabotage her own campaign, ~~Hillary~~ **Mrs** Clinton has desecrated
[...]
a flummoxed ~~advisor~~ **minister**: ‘She keeps doing the unthinkable [...]

S'agissant d'une opération manuelle, nous n'avons pas répété ce processus sur un grand nombre d'articles. Néanmoins, sur les cinq articles non fiables que nous avons traités, nous sommes parvenus à forcer une classification erronée en changeant un maximum de 15 mots. Ces cinq exemples ne sont évidemment pas statistiquement significatifs. Ils constituent néanmoins des contre-exemples confirmant que la définition de responsabilité algorithmique ne peut être réduite à une question de transparence et que la performance d'un algorithme devrait être également évaluée sur la base de sa robustesse à des comportements adversariaux.

En comparaison à notre première étude de cas où les modifications adversariales devaient se focaliser principalement sur des mots sémantiquement neutres afin de minimiser la probabilité d'une perception humaine, nous observons que dans le cas de la détection de

la désinformation, les modifications peuvent s'opérer sur des mots davantage marqués sémantiquement (en remplaçant « Hillary » par « Mrs. » par exemple), ce qui facilite potentiellement la tâche d'un adversaire. Cela peut s'expliquer par le fait que la nature fiable ou non fiable d'un article est plus difficile à caractériser que les catégories identifiées dans notre système de recommandation d'articles.

Essai de génération automatique

Si une fabrication manuelle de ces exemples adversariaux paraît la méthode la plus immédiatement accessible (comme nous le décrivons ci-dessus), nous avons également brièvement investigué les perspectives d'automatisation dans le contexte de la détection de la désinformation. Nous avons ainsi évalué une première approche basique consistant à remplacer les mots indicateurs d'une non fiabilité par des synonymes issus d'un dictionnaire. Un exemple est donné ci-dessous :

[...] symbols, including punching a ~~bison~~ **buffalo** [...] a group of ~~Girls~~ **Woman** guides
 [...] various health scares and FBI ~~investigations~~ **inquiry**, Mrs Clinton's campaign [...]

Sur les 100 articles testés, nous sommes parvenus à modifier la classification de 22 % d'articles classés avec le RNN et 32 % avec la régression logistique. Le taux plus faible obtenu avec le RNN peut s'expliquer par le fait que notre approche est davantage en mesure de tromper des modèles ne tenant pas compte de l'ordre et du contexte des mots.

La possibilité d'automatiser au moins partiellement la fabrication d'exemples adversariaux, combinée au développement récent de la production automatique de texte, est évidemment une perspective assez sombre en matière de désinformation et constitue à cet égard un champ de recherche qu'il serait intéressant d'approfondir.

Vers une responsabilité algorithmique robuste

Les deux cas applicatifs présentés dans le présent article mettent en avant le fait qu'une définition de la responsabilité algorithmique qui soit uniquement focalisée sur la transparence ne prend pas en compte certains risques inhérents à l'automatisation et que la robustesse face à des comportements adversariaux devrait être prise en compte dans l'évaluation de la performance d'un algorithme. Dans cette section, nous discutons les observations réalisées sur la base de nos deux études de cas dans le contexte plus large de l'automatisation de la production de l'information, tel qu'analysé notamment par Thurman, Lewis et al. (2019).

Observons par exemple l'impact que de tels comportements pourraient avoir dans la personnalisation du contenu, qui est une application directe de notre première étude de cas. Comme discuté par Bodò (2019), les objectifs et la mise en œuvre de la personnalisation peuvent varier, mais elle n'en reste pas moins une tendance lourde observée au cours de la dernière décennie. Dans ce contexte, Helberger (2019) s'interroge sur la menace que représentent les systèmes automatisés de recommandation et de personnalisation d'information au niveau du rôle que jouent les médias dans une société démocratique. Un élément central de sa contribution est que les valeurs qu'il s'agit d'optimiser dans un tel système automatisé dépendent en grande partie du modèle démocratique considéré. On peut constater néanmoins que, quel que soit ce modèle, les

comportements adversariaux peuvent avoir un impact significatif. Par exemple, dans une perspective libérale, l'indépendance des médias vis-à-vis des annonceurs, des partis politiques ou d'autres lobbys est primordiale. À cet égard, le contrôle accru sur la recommandation algorithmique permise par la fabrication d'exemples adversariaux est préoccupant. Dans une vision plus participative de la démocratie, le rôle des médias dépasse le simple devoir d'information et s'oriente davantage vers une éducation active de citoyens engagés (Helberger, 2019). De ce fait, des systèmes de recommandation « démocratiques » se doivent d'opérer une sélection honnête et représentative de l'information. Il s'agit ainsi d'éviter les bulles de filtre, les chambres d'échos et la polarisation des débats, écueils qui tous peuvent être amplifiés par des exemples adversariaux. À cet égard, nous renvoyons aux travaux de Perra et Rocha (2019) qui étudient la dynamique des opinions sur les réseaux sociaux et comment une légère inflexion peut suffire à les influencer.

Dans le cadre de notre deuxième étude de cas, à savoir l'évaluation automatique de la fiabilité d'une information, l'impact qu'auraient des comportements adversariaux est également manifeste et s'ajoute à la difficulté –déjà évoquée plus haut– inhérente à la définition même de la notion de fiabilité d'une information (Tandoc, Lim et al., 2018). D'autres exemples du même type existent, qui combinent également, d'une part, une nécessaire automatisation des processus face à l'augmentation drastique du volume d'informations à traiter ; et, d'autre part, une complexité (voire une impossibilité) à définir des critères objectifs et unanimes pour piloter cette automatisation. Nous pouvons par exemple citer la modération des commentaires en ligne dont la quantité croissante requiert une part d'automatisation (Arnt et Zilberstein, 2003). Là aussi, Binns, Veal et al. (2017) montrent comment cette tâche est rendue ardue par les différentes conceptions du caractère offensant d'un commentaire. Plus récemment, des outils d'analyse automatique de l'opinion et des marqueurs de subjectivité d'un article ont été développés (Carlebach, Cheruvu et al., 2020) dans la perspective d'une meilleure contextualisation de l'information et de la lutte contre la polarisation des débats en ligne. Dans chacun de ces exemples, il est aisé d'identifier l'intérêt que pourrait avoir un individu ou un groupe d'individus à tromper le système automatisé en question, qu'il s'agisse de faire passer pour fiable une information qui ne l'est pas, faire publier un commentaire offensant, ou diffuser un article d'opinion dans une rubrique supposée factuelle.

De manière générale, nous pouvons donc constater que les comportements adversariaux (et plus globalement le problème de la sécurité des algorithmes d'apprentissage automatique) nécessitent l'extension des critères d'évaluation de la performance d'un algorithme. Ainsi, le comportement attendu des algorithmes doit être garanti également dans des contextes adversariaux, c'est-à-dire des contextes dans lesquels les données à traiter sont contrôlées par un adversaire. Insistons sur le fait que cette exigence de robustesse est complémentaire à celle de transparence, qui reste un élément nécessaire à la bonne compréhension des objectifs des personnes ayant conçu l'algorithme. Il s'agit davantage d'une exigence technique supplémentaire, à prendre en compte dans la conception d'un algorithme. Et la fabrication d'exemples adversariaux apparaît par conséquent comme un outil légitime d'investigation et de validation de cette responsabilité algorithmique (*algorithmic accountability reporting*, tel que défini par Diakopoulos, 2019).

Défis techniques et contre-mesures

D'un point de vue technique, les résultats présentés dans cet article ouvrent plusieurs pistes de recherche. Par exemple, la génération automatique d'exemples adversariaux qui soient difficiles à repérer est un problème intéressant. Notons à cet égard que le mimétisme de la classe cible n'est pas toujours un objectif : ce n'était pas le cas pour le système de recommandation d'articles (l'objectif n'était pas qu'un article classé Culture, pour passer à la classe Sport, utilise ostensiblement du vocabulaire sportif), mais c'était cependant le cas pour le détecteur de désinformation (l'objectif était bien là de faire apparaître comme fiable un article non fiable). Dans tous les cas, en revanche, l'idée est de ne pas altérer le contenu sémantique de l'article original. Comprendre dès lors comment automatiser la fabrication de tels exemples sans altérer ce contenu sémantique permettrait d'appréhender la façon dont les exemples adversariaux pourraient être généralisés et déployés à grande échelle. Notons qu'une telle génération automatique bénéficierait d'une transparence de l'algorithme visé : connaître les détails de l'algorithme d'apprentissage et les différents paramètres du modèle sous-jacent faciliterait la tâche de fabrication (mais aussi de détection) des exemples adversariaux.

Un autre défi est d'analyser la difficulté avec laquelle ces exemples adversariaux sont fabriqués en fonction de la taille du corpus de données utilisé pour l'entraînement. La raison pour laquelle un mot aussi neutre que « normalement » était suffisant pour faire basculer un article dans notre système de classification automatique était liée à une variation significative des occurrences de ce mot entre les différentes classes. On peut supposer qu'une augmentation du nombre d'articles utilisés pour entraîner le système tendrait à équilibrer les probabilités d'occurrence de ces mots neutres. Cela étant, le spectre des critères utilisés par un algorithme d'apprentissage automatique étant virtuellement infini, il est tout à fait envisageable que d'autres motifs discriminants, mais apparemment neutres, soient perçus par l'algorithme et puissent être ensuite utilisés dans des exemples adversariaux.

Enfin, nous pouvons analyser les contre-mesures techniques à opposer aux comportements adversariaux. Rappelons à cet égard que nous n'affirmons pas que les exemples adversariaux constituent directement une menace critique pour n'importe quelle application d'apprentissage automatique. Nous souhaitons uniquement mettre en évidence le fait que ce risque devrait être pris en compte dans l'évaluation des performances d'un algorithme, ce qui soulève la question des contre-mesures possibles. À ce stade de la recherche dans ce domaine, un certain nombre d'heuristiques peut être envisagé.

Une approche assez intuitive est de combiner différents modèles (comme NB, MLP ou RNN dans notre cas), en postulant que les exemples adversariaux sont spécifiques à un modèle donné et que, par conséquent, une combinaison de plusieurs d'entre eux évitera des classifications erronées. Cependant, plusieurs expériences montrent que les exemples adversariaux ont tendance à se transférer entre les modèles, ce qui est par ailleurs une conséquence attendue de la bonne généralisation de ces modèles (Tramèr, Papernot et al., 2017). Une approche plus prometteuse semble être « *l'entraînement adversarial* » (Tramèr, Kurakin et al., 2018) qui consiste à injecter des exemples adversariaux durant la phase d'entraînement du système afin d'accroître sa robustesse.

Pour autant, nous sommes encore loin d'une situation où des garanties techniques fortes de cette robustesse peuvent être fournies et où les risques posés par des exemples adversariaux pourraient être ignorés. L'étude de ces contre-mesures dans le domaine du journalisme computationnel en particulier est une question de recherche intéressante qui reste encore à explorer.

Extension du rôle des journalistes

Comme l'a observé Coddington, l'utilisation du raisonnement computationnel ou de l'abstraction des données pour la réalisation de tâches complexes dans les processus de production d'information ne semble pas avoir d'équivalent dans le journalisme précédant l'ère informatique (2015, 344). Par conséquent, et malgré la tendance croissante à établir des liens entre les pratiques des rédactions et les connaissances en informatique et en ingénierie, certaines problématiques techniques issues de ces domaines restent encore largement méconnues. Le cas des exemples adversariaux présenté dans cet article en est une illustration et met en lumière à quel point l'automatisation et l'apprentissage automatique soulèvent des questions que les journalistes et les chercheurs en sciences sociales n'ont pas l'habitude de considérer. Il ne s'agit pas seulement d'une conséquence du caractère émergent de ces techniques : cette situation est également due au fait que les personnes impliquées dans le domaine journalistique ne pensent pas nécessairement leur travail en termes computationnels. Ainsi, il est plus courant d'étudier comment les technologies peuvent menacer ou faciliter des pratiques journalistiques établies, ou une certaine mission d'information, plutôt que de mobiliser un autre point de vue ou une autre expertise permettant de mettre en lumière des problématiques jusque-là insoupçonnées.

Ce travail confirme donc à quel point la compréhension du fonctionnement des algorithmes et de la manière dont ils modifient les frontières du journalisme (Carlson et Lewis, 2015) pourrait tirer profit d'une plus grande intégration de différents champs de recherche. Comme le suggère Coddington (2015), cette intégration ne devrait pas se cantonner aux dimensions techniques et matérielles, car celles-ci sont encadrées par les valeurs et orientations épistémologiques que toute discipline développe. Ainsi, la méthodologie présentée ici consistant à contester et affiner une définition (celle de responsabilité algorithmique) à l'aide de contre-exemples, tout à fait classique en cryptographie, est un exemple de ce que ce type d'intégration peut apporter.

Le journalisme, qui est fréquemment présenté comme un domaine au périmètre flou et fluctuant, sensible aux influences des autres, a depuis longtemps démontré une capacité à intégrer des éléments de diverses cultures professionnelles (voir par exemple Lewis et Usher, 2013, pour ce qui concerne l'automatisation). La complexité technique et les enjeux politiques inhérents au processus algorithmique rendent cette capacité d'ouverture particulièrement souhaitable au regard des différentes épistémologies (Ward, 2015, 2018) et des rôles normatifs importants joués par les journalistes (chercher, vérifier et diffuser de l'information).

De manière plus générale, les exemples adversariaux, et le caractère limité des contre-mesures techniques existantes à ce jour, font naturellement écho à la société du risque théorisée par Beck (1992), c'est-à-dire « *une société où nous vivons de plus en plus sur une frontière de haute technologie que personne ne comprend complètement* ». Dans ce type de société, chaque organisation s'emploie à gérer des risques, en lien avec un certain nombre

de valeurs que l'organisation souhaite défendre. Dans le contexte du journalisme computationnel, le niveau de risques qui pourra être toléré dépendra donc des valeurs qui se trouveront menacées par les biais induits par les adversaires. Notons à cet égard que si des risques physiques provoquent des dommages bien visibles, les risques posés par les comportements adversariaux sont davantage pernecieux dans le sens où les biais qu'ils induisent (et les dommages qui en résultent) peuvent passer totalement inaperçus. Nous renvoyons sur ce point aux travaux de Rouvroy et Berns sur la gouvernementalité algorithmique (2013) : les algorithmes, par le fait qu'ils façonnent notre environnement le plus souvent à notre insu et sans nous donner à voir les alternatives possibles, sont une forme de gouvernement « en creux », une norme qui ne dit pas son nom et qui avance masquée. Ainsi, l'invisibilisation des dommages provoqués par des comportements adversariaux souligne d'autant plus l'enjeu majeur que représente une responsabilité algorithmique robuste.

Dans ce contexte, il est intéressant de s'arrêter un instant sur le rôle que peuvent jouer les journalistes dans la prévention des risques liés à l'automatisation et aux comportements adversariaux en particulier. En effet, une interaction directe entre la technologie et des usagers finaux non informés mène à des risques qu'il est difficile de prévenir et imposerait donc a priori l'application d'un principe de précaution. Mais la situation des médias d'information est différente dans le sens où les journalistes peuvent jouer un rôle d'interface entre la production automatisée d'informations et les publics. Ainsi, il serait souhaitable d'étendre leur rôle traditionnel de garant de l'information à celui de garant des décisions algorithmiques, en mesure de tester la qualité des données collectées et la robustesse des algorithmes qui les manipulent. Ce rôle d'interface permettrait une clarification des questions de responsabilité : le/la journaliste demeure auteur/trice et responsable de l'information diffusée, et il/elle peut en rendre compte.

Conclusion

Le travail présenté ici a exploré la question de la responsabilité algorithmique dans le domaine journalistique, et les garanties qu'il est possible d'obtenir sur la pertinence des décisions automatiques prises dans les processus de production de l'information. Les deux études de cas que nous avons présentées nous ont permis de mettre en lumière les limites techniques de l'idéal de transparence souvent présentée comme une garantie suffisante de responsabilité algorithmique. Nous avons ainsi montré que même si l'analyse des données d'entraînement et des paramètres de l'algorithme indique qu'il produira, dans des conditions normales d'utilisation, des résultats conformes aux attentes, cela ne suffit pas pour avoir la garantie qu'il se comportera toujours de cette manière. Il est en effet possible de fabriquer des exemples adversariaux qui lui fassent prendre des décisions qui ne soient pas conformes à l'intention des personnes l'ayant conçu.

Sur la base de nos résultats et de l'analyse de leurs conséquences concrètes dans le domaine du journalisme computationnel, nous suggérons que la performance d'un algorithme puisse également inclure une évaluation de sa robustesse face à de tels comportements adversariaux et, plus généralement, que soit prise en compte la sécurité de l'apprentissage automatique dans la conception des processus automatisés de production de l'information. Pour autant, cette robustesse n'est pas aisée à garantir et nous avons mis en lumière les limitations des contre-mesures techniques existant à ce stade.

Dans ce contexte, si notre travail encourage une conception algorithmique aussi robuste que possible, il plaide également pour une extension du rôle des journalistes et des membres de rédaction comme garants de la pertinence des décisions automatiques. Cette implication accrue est parfaitement alignée avec la perspective de « *garder l'humain dans la boucle* », mise en avant par Milosavljević et Vobič (2019), et qui souligne que malgré l'importance grandissante de l'automatisation, les journalistes restent les agents principaux du processus de production d'information et de sa réinvention continue. Elle est également en phase avec l'analyse de Bucher qui rappelle que si les algorithmes transforment le journalisme, ils n'éliminent pas la nécessité du jugement humain et de l'expertise dans le travail des médias d'information. « *Les algorithmes déplacent, redistribuent, et façonnent les nouvelles manières d'être un travailleur de l'information* » (Bucher, 2018, 145). De nombreux exemples existent mettant en lumière cette hybridation progressive des pratiques et reposant encore largement sur la pertinence du jugement humain : voir par exemple les travaux de Park, Sachar et al. (2016) sur la modération semi-automatique des commentaires en ligne.

Cette extension du rôle des journalistes conforte une conception de la responsabilité algorithmique davantage centrée sur la personne utilisant un système automatisé. Cette conception apparaît comme complémentaire à une approche ciblant la conception technique uniquement, et permettrait de combler ses lacunes. Concrètement, une approche pragmatique de la responsabilité algorithmique consisterait donc à concevoir des processus algorithmiques qui soient les plus transparents et robustes possibles, tout en restant conscient de ses limitations, et à se reposer ensuite sur une conception de la responsabilité centrée sur l'utilisateur. Cette approche permettrait un usage à la fois ambitieux et contrôlé des nouvelles technologies. ■

Antonin Descampe est chargé de cours à l'Université catholique de Louvain et membre de l'Observatoire de recherche sur les médias et le journalisme, François-Xavier Standaert est professeur au groupe Crypto de l'Université catholique de Louvain et maître de recherche FNRS.

Références

- Ananny, Mike et Crawford, Kate (2018). Seeing without knowing: Limitations of the transparency ideal and its application to algorithmic accountability. *New Media & Society*, 20(3), 973-989.
- Anderson, CW (2013). Towards a sociology of computational and algorithmic journalism. *New Media & Society*, 15(7), 1005-1021.
- Arnt, A. et Zilberstein, S. (2003). Learning to perform moderation in online forums. Proceedings IEEE/WIC International Conference on Web Intelligence (WI 2003).
- Barocas, Solon, Hardt, Moritz et Narayanan, Arvind (2017). Fairness and machine learning. *Nips tutorial*, 1, 2017.
- Barreno, Marco, Nelson, Blaine, Joseph, Anthony D. et Tygar, J. D. (2010). The security of machine learning. *Machine Learning*, 81(2), 121-148.

Beck, Ulrich, Lash, Scott et Wynne, Brian (1992). *Risk society: Towards a new modernity*. Sage.

Biggio, Battista, Nelson, Blaine et Laskov, Pavel (2012). Poisoning attacks against support vector machines. [arXiv.org](https://arxiv.org).

Binns, Reuben, Veale, Michael, Van Kleek, Max et Shadbolt, Nigel (2017). Like trainer, like bot? Inheritance of bias in algorithmic content moderation. Cham.

Bodó, Balázs (2019). Selling news to audiences – A qualitative inquiry into the emerging logics of algorithmic news personalization in European quality news media. *Digital Journalism*, 7(8), 1054-1075.

Bogaert, Jérémie, Carbonnelle, Quentin, Descampe, Antonin et Standaert, François-Xavier (2021). Can fake news detection be accountable? The adversarial examples challenge. 41st WIC Symposium on Information Theory in the Benelux.

Broussard, Meredith (2018). *Artificial unintelligence: How computers misunderstand the world*. MIT Press.

Broussard, Meredith, Diakopoulos, Nicholas, Guzman, Andrea L., Abebe, Rediet, Dupagne, Michel et Chuan, Ching-Hua (2019). Artificial intelligence and journalism. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 96(3), 673-695.

Brown, Tom B., Mann, Benjamin, Ryder, Nick, Subbiah, Melanie, Kaplan, Jared, Dhariwal, Prafulla, et al. (2020). *Language Models are Few-Shot Learners*. En ligne : arxiv.org/abs/2005.14165.

Bucher, Taina (2018). *If...then: Algorithmic power and politics*. Oxford University Press.

Burrell, Jenna (2016). How the machine 'thinks': Understanding opacity in machine learning algorithms. *Big Data & Society*, 3(1).

Carlebach, Mark, Cheruvu, Ria, Walker, Brandon, Magalhaes, Cesar Ilharco et Jaume, Sylvain (2020). News aggregation with diverse viewpoint identification using neural embeddings and semantic understanding models. *Proceedings of the 7th Workshop on Argument Mining*, 59-66.

Carlson, Matt et Lewis, Seth C. (2015). *Boundaries of journalism: Professionalism, practices and participation*. Routledge.

Coddington, Mark (2015). Clarifying journalism's quantitative turn: A typology for evaluating data journalism, computational journalism, and computer-assisted reporting. *Digital journalism*, 3(3), 331-348.

Crain, Matthew (2018). The limits of transparency: Data brokers and commodification. *New Media & Society*, 20(1), 88-104.

Crawford, Kate et Schultz, Jason (2014). Big data and due process: Toward a framework to redress predictive privacy harms. *Boston College Law Review*, 55(1), 93-128.

Dagiral, Éric et Parasie, Sylvain (2017). La « science des données » à la conquête des mondes sociaux : ce que le « Big Data » doit aux épistémologies locales. *Big data et*

traçabilité numérique. Les sciences sociales face à la quantification massive des individus, Paris, Collège de France, 85-104.

Datta, Amit, Tschantz, Michael Carl et Datta, Anupam (2015). Automated experiments on ad privacy settings: A tale of opacity, choice, and discrimination. arXiv.org

Descampe, Antonin, Massart, Clément, Poelman, Simon, Standaert, François-Xavier et Standaert, Olivier (2021). Automated news recommendation in front of adversarial examples and the technical limits of transparency in algorithmic accountability. *AI & Society* [à paraître].

Diakopoulos, Nicholas (2015). Algorithmic Accountability: Journalistic investigation of computational power structures. *Digital Journalism*, 3(3), 398-415.

Diakopoulos, Nicholas (2019). *Automating the news: How algorithms are rewriting the media*. Harvard University Press.

Eykholt, Kevin, Evtimov, Ivan, Fernandes, Earlene, Li, Bo, Rahmati, Amir, Xiao, Chaowei, Prakash, Atul, Tadayoshi, Kohno, Song, Dawn (2018). Robust physical-world attacks on deep learning visual classification. *2018 IEEE/CVF Conference on Computer Vision and Pattern Recognition*. 1625-1634.

Goodfellow, Ian J., Shlens, Jonathon et Szegedy, Christian (2015). Explaining and harnessing adversarial examples. arXiv.org.

Goodfellow, Ian, McDaniel, Patrick et Papernot, Nicolas (2018). Making machine learning robust against adversarial inputs. *Communications of the ACM*, 61(7), 56-66.

Helberger, Natali (2019). On the democratic role of news recommenders. *Digital Journalism*, 7(8), 993-1012.

Hochreiter, Sepp et Schmidhuber, Jürgen (1997). Long short-term memory. *Neural computation*, 9(8), 1735-1780.

Karppinen, Kari (2018). Journalism, pluralism, and diversity. Dans Tim P. Vos (dir.), *Journalism*, 493-510. De Gruyter.

Katz, Jonathan et Lindell, Yehuda (2020). *Introduction to modern cryptography*. CRC press.

Kormelink, Tim Groot et Meijer, Irene Costera (2014). Tailor-made news. *Journalism Studies*, 15(5), 632-641.

Kroll, Joshua A., Huey, Joanna, Barocas, Solon, Felten, Edward W., Reidenberg, Joel R., Robinson, David G. et Yu, Harlan (2017). Accountable algorithms. *University of Pennsylvania Law Review*, 165(3), 633-705.

Kunert, Jessica et Thurman, Neil (2019). The form of content personalisation at mainstream, transatlantic news outlets: 2010-2016. *Journalism Practice*, 13(7), 759-780.

Lazer, David M. J., Baum, Matthew A., Benkler, Yochai, Berinsky, Adam J., Greenhill, Kelly M., Menczer, Filippo, Metzger, Miriam J., Nyhan, Brendan, Pennycook, Gordon, Rothschild, David, Schudson, Michael, Sloman, Steven A., Sunstein, Cass R., Thorson, Emily A., Watts, Duncan J. et Zittrain, Jonathan L. (2018). The science of fake news. *Science*, 359(6380), 1094-1096.

- Lepri, Bruno, Oliver, Nuria, Letouzé, Emmanuel, Pentland, Alex et Vinck, Patrick (2018). Fair, transparent, and accountable algorithmic decision-making processes: The premise, the proposed solutions, and the open challenges. *Philosophy & Technology*, 31(4), 611-627.
- Lewis, SC et Westlund, O. (2016). Mapping the human-machine divide in journalism. *The SAGE Handbook of Digital Journalism*, 341-353.
- Lewis, Seth C., Guzman, Andrea L. et Schmidt, Thomas R. (2019). Automation, journalism, and human-machine communication: rethinking roles and relationships of humans and machines in news. *Digital Journalism*, 7(4), 409-427.
- Lewis, Seth C. et Usher, Nikki (2013). Open source and journalism: toward new frameworks for imagining news innovation. *Media, Culture & Society*, 35(5), 602-619.
- Liang, Bin, Li, Hongcheng, Su, Miaoqiang, Bian, Pan, Li, Xirong et Shi, Wenchang (2018). Deep text classification can be fooled. Stockholm, Sweden. *Twenty-Seventh International Joint Conference on Artificial Intelligence {IJCAI-18}*.
- Mikolov, Tomas, Chen, Kai, Corrado, Greg et Dean, Jeffrey (2013). Efficient estimation of word representations in vector space. arXiv.org.
- Milano, Silvia, Taddeo, Mariarosaria et Floridi, Luciano (2020). Recommender systems and their ethical challenges. *AI & Society*, 35(4), 957-967.
- Milosavljević, Marko et Vobič, Igor (2019). Human still in the loop. *Digital Journalism*, 7(8), 1098-1116.
- Morris, John, Lifland, Eli, Lanchantin, Jack, Ji, Yangfeng et Qi, Yanjun (2020). Reevaluating adversarial examples in natural language. arXiv.org.
- Nielsen, Rasmus Kleis (2016). The many crises of Western journalism: A comparative analysis of economic crises, professional crises, and crises of confidence. *The crisis of journalism reconsidered*, 77-97.
- Park, Deokgun, Sachar, Simranjit, Diakopoulos, Nicholas et Elmqvist, Niklas (2016). Supporting comment moderators in identifying high quality online news comments. Dans *Proceedings of the 2016 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 1114-1125.
- Perra, Nicola et Rocha, Luis E. C. (2019). Modelling opinion dynamics in the age of algorithmic personalisation. *Scientific Reports*, 9(1), 7261.
- Ribeiro, Marco Tulio, Singh, Sameer et Guestrin, Carlos (2018). Semantically equivalent adversarial rules for debugging NLP models. Melbourne, Australia. *ACL 2018*.
- Rouvroy, Antoinette et Berns, Thomas (2013). Gouvernamentalité algorithmique et perspectives d'émancipation. *Reseaux*, 177(1), 163-196.
- Rumelhart, David E., Hinton, Geoffrey E. et Williams, Ronald J. (1986). Learning representations by back-propagating errors. *Nature*, 323(6088), 533-536.
- Sandvig, Christian, Hamilton, Kevin, Karahalios, Karrie et Langbort, Cedric (2014). Auditing algorithms: Research methods for detecting discrimination on internet

platforms. *Data and discrimination: Converting critical concerns into productive inquiry*, 22, 4349-4357.

Sato, Motoki, Suzuki, Jun, Shindo, Hiroyuki et Matsumoto, Yuji (2018). Interpretable adversarial perturbation in input embedding space for text. Twenty-Seventh International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI-18). 4323-4330.

Schuster, Mike et Paliwal, Kuldip K. (1997). Bidirectional recurrent neural networks. *IEEE transactions on Signal Processing*, 45(11), 2673-2681.

Spärck Jones, Karen (1972). A statistical interpretation of term specificity and its application in retrieval. *Journal of Documentation*, 28(1), 11-21.

Steinhardt, Jacob, Koh, Pang Wei et Liang, Percy (2017). Certified defenses for data poisoning attacks. arXiv.org.

Szegedy, Christian, Zaremba, Wojciech, Sutskever, Ilya, Bruna, Joan, Erhan, Dumitru, Goodfellow, Ian et Fergus, Rob (2014). Intriguing properties of neural networks. arXiv.org.

Tandoc, Edson C., Lim, Zheng Wei et Ling, Richard (2018). Defining “fake news”. *Digital Journalism*, 6(2), 137-153.

Thurman, Neil, Lewis, Seth C. et Kunert, Jessica (2019). Algorithms, automation, and news. *Digital Journalism*, 7(8), 980-992.

Thurman, Neil, Moeller, Judith, Helberger, Natali et Trilling, Damian (2019). My friends, editors, algorithms, and I. *Digital Journalism*, 7(4), 447-469.

Tramèr, Florian, Kurakin, Alexey, Papernot, Nicolas, Goodfellow, Ian, Boneh, Dan et McDaniel, Patrick (2020). Ensemble adversarial training: Attacks and defenses. arXiv.org.

Tramèr, Florian, Papernot, Nicolas, Goodfellow, Ian, Boneh, Dan et McDaniel, Patrick (2017). The space of transferable adversarial examples. arXiv.org.

Vargo, Chris J., Guo, Lei et Amazeen, Michelle A. (2018). The agenda-setting power of fake news: A big data analysis of the online media landscape from 2014 to 2016. *New Media & Society*, 20(5), 2028-2049.

Wang, William Yang (2017). “Liar, liar pants on fire”: A new benchmark dataset for fake news detection. arXiv.org.

Ward, Stephen J. A. (2015). *Radical media ethics: A global approach*. John Wiley & Sons.

Ward, Stephen J. A. (2018). Epistemologies of journalism. Dans Tim P. Vos (dir.), *Journalism* (p. 63-82). De Gruyter.

Wing, Jeannette M. (2008). Computational thinking and thinking about computing. *Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*, 366(1881), 3717-3725.

Xue, Mingfu, Yuan, Chengxiang, Wu, Heyi, Zhang, Yushu et Liu, Weiqiang (2020). Machine learning security: Threats, countermeasures, and evaluations. *IEEE Access*, 8, 74720-74742.

Zellers, Rowan, Holtzman, Ari, Rashkin, Hannah, Bisk, Yonatan, Farhadi, Ali, Roesner, Franziska et Choi, Yejin (2019). Defending against neural fake news. *Neurips*, 9051-9062.

Zhou, Xinyi et Zafarani, Reza (2020). A survey of fake news: Fundamental theories, detection methods, and opportunities. *ACM computing surveys*, 53(5), 109:1-109:40.

Médias et sphères de justice : réduire la prédominance des plateformes internet de recommandation

Rémy Demichelis, Université Paris Nanterre

RÉSUMÉ

Les réglementations et les initiatives des plateformes pour s'attaquer aux problèmes des propos illicites en ligne, de la désinformation et de la captation de la valeur journalistique se mettent en place de façon très segmentée. Ce texte suggère d'améliorer la situation sur ces trois enjeux en même temps en autorisant les entités de presse à brancher leurs propres algorithmes de recommandation de contenus sur les plateformes internet qui ont fait de la hiérarchisation de l'information leur fonds de commerce. Il s'agit du moins de réduire la tyrannie de ces dernières sur la sphère de la presse. L'analyse reprend celle du philosophe américain Michael Walzer qui définit la tyrannie comme une situation où les biens propres à une sphère deviennent nécessaires pour acquérir les biens d'une autre sphère. Une société juste étant constituée d'une pluralité de sphères qui doivent posséder chacune leur autonomie. L'apport théorique du présent article est toutefois de souligner qu'il faut une perméabilité encadrée entre ces sphères si nous ne voulons pas laisser prédominer une seule d'entre elles.

ABSTRACT

Regulations and platform initiatives to address the problems of illegal online speech, misinformation, and the capture of journalistic value are being implemented in a very segmented way. This paper suggests a common solution to these three issues by authorizing press entities to connect their own content recommendation algorithms to the internet platforms that have made information prioritization their business. More modestly, the goal is to at least lower the tyranny of the big tech companies toward the sphere of the press. The analysis follows that of American philosopher Michael Walzer who defines tyranny as a situation when one sphere's goods become mandatory to get another sphere's goods. A situation of justice being when society's spheres keep their autonomy. The theoretical contribution of this paper is to underline however that a regulated permeability between spheres is necessary if we do not want to let one of them become tyrannical.

Les plateformes internet de recommandation telles que les réseaux sociaux, les moteurs de recherche ou les agrégateurs ont pris une place prédominante dans le récit de l'actualité. Même si certaines sont parfois dénommées « médias sociaux », elles sont pourtant loin de se réclamer de la presse et entretiennent cette différenciation. Elles se défendent ainsi d'accaparer une fonction similaire.

Néanmoins, la hiérarchisation de l'information grand public, une tâche historiquement reconnue comme un travail journalistique, est en partie délaissée aux grands acteurs du numérique et à leurs propres formules informatiques malgré un marché oligopolistique. Sont concernés des outils tels que Google News, Apple News, Twitter ou Facebook.

Ils définissent ainsi l'espace public dans des proportions démesurées : que ce soit en temps passé sur leur support par les internautes ou bien au travers de l'acquisition de visiteurs sur les sites d'information. Pour les réseaux sociaux, les individus disposant d'une connexion internet y passent en moyenne 2 heures et 25 minutes¹ par jour (Kemp, 2021, p. 21). Ce genre de plateforme représente entre 15 % et 20 % du trafic sur le site des *Échos*, mais peut concerner 50 % pour des sites destinés aux jeunes adultes comme *Les Échos Start*². Pour le *New York Times* ou *Le Monde*, les réseaux sociaux représentent environ 7 % à 8 % (SimilarWeb, 2021a, 2021b) de l'acquisition de visiteurs.

Les moteurs de recherche, de leur côté, comptaient pour 45% de la fréquentation du site des *Echos* (proportion similaire bien que moindre pour *Le Monde*). Quant aux autres outils des géants de la tech, ils peuvent aussi avoir un rôle prépondérant : « *Apple News, c'est vital pour les sites média, ça peut être 20 % à 30 % du trafic sur une journée* », nous explique M. D., responsable des réseaux sociaux et de l'acquisition d'audience au sein du journal économique, en parlant de la revue de presse (ou « agrégateur ») proposée en natif sur iPhone.

Les quelques géants du web captent au passage la valeur créée par la presse. Par ailleurs, leur curation des contenus traduit une vision de la liberté d'expression encore trop souvent en contradiction avec les normes de la communauté dans laquelle ils sont déployés, quand ils n'encouragent pas la polarisation politique ou la propagation de fausses informations. Avec leur modèle économique fondé sur le ciblage publicitaire, la recherche de la vérité en pâtit immanquablement. Tous les médias traditionnels, bien sûr, ne sont pas des archanges de la raison à la poursuite du plus noble des savoirs. Loin de nous d'ailleurs l'idée de céder au mythe (Vauchez, 2019) de l'objectivité journalistique qui pourrait soi-disant être atteinte grâce aux grandes masses de données maintenant à disposition.

Cependant, et c'est l'argument central de cet article, les biens propres à la sphère des plateformes internet prédominent aujourd'hui dans la sphère de la presse au point que cette première exerce sur cette seconde une *tyrannie*. Le grief va même plus loin, puisque nous dirons que les plateformes agissent comme des *juges impériaux*, non seulement dans la sphère de la presse, mais au sein même de la nation où elles sont utilisées. Ces phénomènes étant rendus possibles par une perméabilité incontrôlée entre les différentes sphères mentionnées.

Nous aimerions analyser cette situation avec l'aide de Michael Walzer, principalement grâce à son ouvrage *Sphères de justice* (1983). Nous recourrons notamment à sa définition de la notion de *tyrannie* développée dans ce livre ou encore à celle de *juge impérial*,

¹ Au niveau mondial, individus de 16 à 64 ans.

² Données au début de 2021 directement transmises à l'auteur par *Les Échos*.

abordée dans les *Tanner Lectures* de 1985. Les concepts de *perméabilité* ou encore de *logique de sphère* sont des ajouts de notre part à son cadre théorique.

Nous reviendrons sur les solutions suggérées jusqu'à présent, puis évoquerons la nôtre : une ouverture contrainte et régulée des procédés de curation à une pluralité d'acteurs, à la presse en particulier. Par exemple, la possibilité pour une entité journalistique de brancher son propre algorithme de recommandation sur une plateforme. Paradoxalement, pour réduire la tyrannie d'une sphère sur une autre, il ne faut pas forcément annihiler son influence, mais définir leur articulation et encourager d'autres interactions, d'autres perméabilités.

Walzer et les sphères de justice

Clôture et perméabilité des sphères

Sphères de justice est l'un des ouvrages phares de Michael Walzer. Le philosophe américain contemporain y présente une théorie philosophico-politique fondée sur l'idée « *d'égalité complexe* ». Ce concept s'oppose à « *l'égalité simple* » qui propose une répartition égale de tous les biens (Walzer cible Marx plus ou moins explicitement). L'égalité complexe s'oppose également et surtout à la tyrannie, *a fortiori* à une tyrannie qui serait induite par une égalité simple. L'égalité complexe postule que plusieurs sphères de la vie humaine coexistent dans notre société, chacune ayant des biens propres. Par exemple, dans la sphère de la religion, la grâce sera un bien propre. La tyrannie, dit Walzer, commence lorsque les sphères perdent leur autonomie les unes par rapport aux autres et que les biens de l'une d'entre elles permettent d'acquérir les biens d'une autre à tel point que cette première sphère en vient à « *dominer hors de son ordre* » (Walzer, 1983, p. 43). L'auteur s'approprie ici les mots de Pascal (1669, Br. 244) qui représentent un leitmotiv pour délimiter les sphères de justice.

Car la tyrannie existe lorsque l'accès aux biens de chaque sphère n'est plus possible par la logique propre à chacune d'entre elles. Walzer n'emploie toutefois pas le terme de « *logique* », que nous entendons ici par « *raison* » ou « *rationalité* », c'est-à-dire ce qui permet de parvenir aux fins – aux biens – désirées, ce qui définit les moyens acceptables et les règles fondamentales à respecter. « *Tout bien social ou tout ensemble de biens sociaux constitue pour ainsi dire une sphère distributive à l'intérieur de laquelle certains critères et dispositifs sont appropriés.* » (Walzer, 1983, p. 32)

Or, il y a dans nos sociétés, nous dit-il, des conditions d'accès à ces biens qui doivent reposer sur une égalité en droit. Chacun doit pouvoir prétendre les obtenir selon la logique de chaque sphère. Quand une sphère prédomine sur une autre, ces conditions ne peuvent plus être rencontrées.

Selon lui, il n'y a pas de biens premiers. Par ailleurs, les biens sont considérés collectivement comme des biens, et non vis-à-vis du bien en soi. Il n'y a pas moyen d'aller plus loin que cette définition : un bien est ce qui fait consensus comme bien. Ensuite, « *les répartitions sont justes ou injustes relativement aux significations sociales de ces biens* » (Walzer, 1983, p. 30). Quelles sont donc ces « *significations sociales* » ? Il s'agit de ce qu'il est acceptable ou non de faire avec les biens ; Walzer cite en exemple la charge ecclésiastique (un bien) qui est incompatible avec le péché de simonie (la volonté de vendre ou d'acheter un bien spirituel tel que la rédemption). L'argent en tant que bien possède sa propre sphère, il répond à ses propres règles, à sa propre logique, et il ne

saurait devenir prédominant dans la sphère du religieux. À noter que Walzer se veut dans une démarche descriptive, et non pas prescriptive, des valeurs³.

Très rapidement, on comprend toutefois que les sphères ne peuvent pas demeurer sourdes les unes aux autres. Par exemple, la sphère de l'éducation et celle de la famille ne sont pas entièrement dissociées bien qu'elles doivent garder leurs distances. La première vise comme biens l'enseignement de vérités tout autant qu'une égalité entre les élèves et offre ainsi « *une monnaie courante d'échange de la vie politique et sociale* » (Walzer, 1983, p. 287). La seconde vise par contraste d'autres biens tels que l'affection, qui trouve parfois son incarnation encore dans d'autres biens comme des dons, voire l'attribution d'une charge publique par népotisme au risque par conséquent de compromettre la sphère de l'éducation. Si le poids de la famille est prédominant, il en viendra à accentuer la reproduction sociale au détriment même du rôle attribué à l'éducation. L'éducation doit engendrer une « *égalité dans la citoyenneté* » (Walzer, 1983, p. 293). Elle s'oppose dans tous les cas à la possibilité d'un monopole des charges, et particulièrement des charges publiques, par certaines catégories de la population. En d'autres termes, l'éducation ne doit pas être l'instrument de la reproduction sociale, mais elle n'en demeure pas moins à l'écoute des familles. Car ces sphères ne peuvent pas s'ignorer totalement. « *L'enfant qui n'est rien d'autre qu'un élève n'existe pas ; il faudrait le créer, et cela ne pourrait se faire, j'en ai peur, que dans une société tyrannique.* » (Walzer, 1983, p. 303)

L'affection portée par les parents risquerait en effet d'être ainsi bâillonnée.

L'autonomie des sphères n'est jamais que relative justement pour éviter la tyrannie ; une fermeture hermétique permettrait malheureusement à une d'entre elles de devenir prédominante sur les autres. Il y a ainsi une perméabilité des sphères les unes aux autres : « *Nous pouvons rechercher, tout au plus, une autonomie relative [...] il nous faut mettre l'accent sur la réduction de la prédominance.* » (Walzer, 1983, p. 32)

Cette dernière maxime doit à notre avis guider notre réflexion dans la conception de nouvelles normes au sein du champ de l'intelligence artificielle (IA). Il faut pour cela transposer l'analyse de Walzer à la sphère des plateformes et à celle de la presse. Si l'ouvrage de Walzer a déjà permis de penser les nouvelles prédominances induites par internet, nous espérons toutefois proposer ici une nouvelle approche en ce qui concerne l'univers de l'information généraliste.

Une problématique esquissée

Parmi la littérature s'inspirant de Walzer pour penser les conséquences sociétales des plateformes internet, nous pouvons citer Guillaume von der Weid (2017, p. 521-529). Il regrette par exemple que, au sein des réseaux sociaux, « *toute séparation objective, toute hiérarchie, [...] ont été abolies* ». Il déplore la perméabilité des types de discours, et donc des sphères auxquels ils renvoient, pourrions-nous dire. Il s'étonne notamment que des avocats tweetent durant les audiences. L'auteur invite ainsi à « *remettre de l'espace entre "parole institutionnelle" et "parole de débat"* ». Von der Weid est d'abord préoccupé par le manque de retenue qui s'observe sur les réseaux alors que la justice demande de pouvoir faire son travail dans la sérénité. Il ne plaide pas cependant pour une fermeture hermétique des sphères entre elles, mais souhaite qu'elles trouvent une « *bonne distance* » et invoque Walzer à cette fin.

³ Nous considérons toutefois qu'une réactualisation d'une description lui offre quand même une opportunité de devenir de nouveau prescriptive. Walzer, en lecteur de Hegel, considérerait peut-être que la distinction descriptif/prescriptif n'a pas lieu d'être. Le ton de son œuvre laisse d'ailleurs penser qu'il adhère à ces principes.

Tamar Sharon (2021) se penche, quant à elle, sur l'enjeu de ce qu'elle appelle un « *empiètement* » [encroachment] d'une sphère sur une autre, et se concentre davantage sur Walzer. Le propos de Sharon vise à pallier un déficit normatif observé dans la simple opposition entre le marché et ce qui doit s'en distinguer (et en être préservé). Elle considère que l'approche walzerienne permet d'offrir des ressources critiques face à des entreprises qui revendiquent des valeurs allant aujourd'hui au-delà de celles du marché, en particulier dans le domaine de la santé. Parce que les plateformes ne se contentent plus de plaider pour l'utilité et la liberté (biens propres à la sphère du marché), mais aussi pour le bien commun et la démocratisation du savoir médical, par exemple. Il n'est ainsi plus satisfaisant d'opposer le marché à une ou des sphères. Si l'on souhaite conserver la possibilité de critiquer la démarche des géants des nouvelles technologies, il est préférable de recourir à l'approche plurielle de Walzer.

Avec la Googlisation de la santé et d'autres secteurs de la société, dont l'éducation, l'information journalistique, l'urbanisme, nous pouvons avoir à faire face à de nouvelles transgressions des sphères connues existantes, de même qu'à des transgressions des sphères nouvelles et émergentes, auxquelles une approche préoccupée par la marchandisation et la commercialisation n'arrive pas assez à nous sensibiliser⁴. (Sharon, 2021)

Nous souscrivons parfaitement à cette thèse qui ne centre toutefois pas l'analyse sur la question de la presse.

Des réseaux sociaux devenus médias d'information

La prédominance du marketing

Le développement des algorithmes de recommandation a été rendu possible grâce aux progrès de l'IA. S'il faut comprendre dans cette discipline la simulation de « *tout aspect de l'apprentissage ou autre caractéristique de l'intelligence* », selon la profession de foi de la conférence de Dartmouth, en 1956, qui a façonné le terme, nous aimerions toutefois nous restreindre à deux notions plus spécifiques qui sont des sous-ensembles de l'IA. Premièrement, l'apprentissage automatique, qui est une technique permettant à un logiciel d'adopter par lui-même les règles pour parvenir à une fin fixée par un humain. Des règles qui sont définies lors d'une phase d'entraînement au cours de laquelle des exemples sont soumis à la machine, elles peuvent ensuite rester figées ou continuer à se modifier lors de la mise en production (phase d'inférence). Deuxièmement, les algorithmes de recommandation (simplement appelés « algorithmes » dans ce texte), qui représentent les règles produites par ce processus d'apprentissage automatique, mais pas seulement puisqu'un algorithme peut tout à fait être paramétré « à la main ». Rappelons qu'un algorithme est un modèle mathématique dont le rôle est de traiter des données en entrée pour en extraire un résultat en sortie (Turing, 1937, 1938). Dans un objectif de curation sur une plateforme internet, il sera souvent mis au point à travers un processus d'apprentissage automatique.

Les géants du web parviennent ainsi à hiérarchiser finement l'information proposée à leurs utilisateurs. La logique de ce phénomène répond à un problème simple auquel ils ont été confrontés : la monétisation. Les plateformes internet ont d'abord proposé un modèle gratuit et quasiment bénévole avant de devoir répondre à l'impératif de rentabilité de toute entreprise privée (Zuboff, 2019). Ils se sont alors rabattus sur la vente d'espaces

⁴ « *With the Googlization of health and other sectors of society, including education, news provision, and city planning, we may be facing new transgressions from existing known spheres as well as transgressions from new and emergent spheres that a focus on commodification and commercialization do not do enough to sensitize us to.* » (traduction de l'auteur)

publicitaires et l'exploitation des bases de données à leur disposition – celles de leurs utilisateurs – pour offrir un ciblage efficient auprès de leurs clients potentiels.

A la question « Qu'est-ce que Google ? », Larry Page, cofondateur de l'entreprise, aurait répondu dès 2001 : « *Si nous avons une catégorie, ce serait les informations personnelles* » (Douglas, 2011). Du côté de Facebook, son PDG et cofondateur, Mark Zuckerberg, a tenu des propos qui marquent autant par leur exemplarité que par leur ambiguïté, en 2007, lors du lancement de Facebook Ads, le service de publicité de la firme : « *Depuis les cent dernières années, les médias ont été poussés vers les gens, mais les marketers vont prendre maintenant part aux discussions. Et ils vont le faire en utilisant les graphs sociaux de la même manière que nos utilisateurs*⁵. » (Facebook, 2007)

Autrement dit, les algorithmes permettront le ciblage publicitaire et les annonceurs auront une place à part entière dans le fil d'actualité. La confusion volontaire ou non autour du terme « *médias* » est aujourd'hui lourde de conséquences : il semble ici employé pour désigner un message quelconque à vocation informationnel ou publicitaire. Or, offrir au marketing un droit de cité dans le flux, c'est répondre à la logique des annonceurs et non plus à celle des utilisateurs ni à celle de la presse (ce dont il n'a jamais été question jusqu'à récemment, voir point 3.1). Mark Zuckerberg propose cela sans considérer que le marketing puisse acquérir une influence telle qu'il en vienne à dominer la sphère de l'information. Un écueil déjà bien connu des médias traditionnels qui n'ont pas attendu l'apparition des plateformes internet pour s'abîmer dessus.

Jürgen Habermas, en 1962 (ch. VI), avait déjà identifié cette tendance de la presse à transformer la sphère publique en simple relai de la société de consommation au détriment de la conversation rationnelle et plus largement de la démocratie. Ce péril, qui prend souvent la forme du sensationnalisme, a justifié dans plusieurs pays des politiques en faveur d'une information d'intérêt général au cours du XX^e siècle. Mais des médias traditionnels font aujourd'hui le choix de se plier aux exigences des algorithmes et retombent ainsi dans ce travers qui a malheureusement pour conséquence de figer le débat politique dans des postures radicales. Il suffit de penser au sort du très sérieux Chicago Tribune qui fut transformé en tabloïd au cours des années 2000 et dont la ligne éditoriale fut grandement influencée par le service marketing. Cette stratégie s'inscrivait dans une volonté de fournir « *des produits focalisés sur l'intérêt des consommateurs et la demande en tant qu'opposés à ce que les citoyens doivent savoir* », d'après un document interne (Folkenflik, 2011, ch. 6).

Les plateformes comme juges impériaux

La ligne de Mark Zuckerberg définie en 2007 ne se souciait pas de l'histoire. Une ligne qui ne poserait pas problème aujourd'hui si le poids des plateformes du groupe, nouvellement baptisé Meta, dans la fréquentation des sites de presse tout autant que dans l'accès à l'information n'était pas aussi important. Selon un sondage mené au niveau mondial (AFP, 2020), 72 % des répondants utilisent les réseaux sociaux pour s'informer, plus que via les sites de presse en accès direct (61 %). La télévision arrive encore en tête, mais de peu (74 %).

De fait, la sphère des plateformes de recommandation prédomine aujourd'hui sur le monde de l'information journalistique au point d'y exercer une forme de tyrannie. Lorsque Facebook a suspendu les pages de médias australiens (mais aussi du ministère de

⁵ « *For the last hundred years media has been pushed out to people, but now marketers are going to be a part of the conversation. And they're going to do this by using the social graph in the same way our users do.* »

la Santé et de l'agence de météorologie), Josh Frydenberg, ministre des Finances, a déclaré que cette mesure prouvait « [*l'*immense pouvoir économique » (ABC News Australia, 2020, 3 : 13) des plateformes et qu'elle était « *heavy-handed* » (2 : 42), ce qui peut être traduit par « *autoritaire* » ou plus simplement par « *brutale* ». Il s'agissait pour le géant américain de faire pression sur des négociations concernant une rétribution des acteurs de la presse de la part des plateformes.

Au mois d'août 2021, Facebook a fermé le compte d'un groupe de recherche rattaché à New York University et de plusieurs de ses membres qui s'intéressaient à la diffusion des publicités politiques sur le réseau social. Selon la firme américaine, les chercheurs n'auraient pas respecté les conditions générales de la plateforme et auraient procédé à des collectes de données remettant en cause le respect de la vie privée des utilisateurs (Clark, 2021). Elle invoque notamment une injonction de la Federal Trade Commission, l'institution ayant toutefois dénoncé depuis cette interprétation (Levine, 2021). Un des chercheurs, Damon McCoy, a ainsi regretté que Facebook puisse « *dicter qui peut enquêter sur ce qu'il se passe sur la plateforme*⁶ » (Knight First Amendment Institute, 2021).

Facebook endosse dans ces circonstances les habits d'un juge impérial, comme le décrit Walzer dans les *Tanner Lectures* de 1985 : « *Il dérive une sorte d'autorité critique de la distance qu'il établit [...] Il se situe à l'extérieur, dans quelque endroit privilégié, où il a accès à des principes "avancés" ou universaux – et il les applique avec une rigueur (intellectuelle) impersonnelle*⁷. » (p. 33)

Lorsque Facebook censure des images telles que *L'Origine du monde* de Gustave Courbet (R. A., 2018) ; quand Instagram ou Twitter suppriment des messages de plusieurs comptes féministes qui posent la question « *Comment fait-on pour que les hommes arrêtent de violer ?* » (Décugis et Pham-Lê, 2021) ; ou quand ces mêmes réseaux sociaux, ainsi que YouTube, semblent encore trop peu réactifs (UEJF et al., 2020) aux signalements pour propos racistes, antisémites et homophobes, alors ces plateformes agissent selon des normes qui leur sont propres et qui ne sont pas en adéquation avec celles de la République française. Leurs jugements sur tous ces cas de figure relèvent de ceux d'un juge impérial.

Les conséquences de cette tyrannie – ou du moins de cette prédominance –, sont non seulement une captation et une exploitation de la valeur produite par les journalistes, mais aussi une réécriture des normes propres à une communauté (Badouard, 2021b) autant, comme nous allons le voir, qu'une tendance à la polarisation de l'espace public ou la propagation de fausses informations. Cela parce que les biens propres aux sphères des plateformes internet entrent en conflit avec ceux des médias traditionnels.

Polarisation et désinformation

Concernant la polarisation du débat public, les réseaux sociaux semblent plus concernés que les moteurs de recherche (ces derniers affichent même des résultats moins polarisés que la navigation directe vers les sites de presse) selon une étude de Ro'ee Levy (2021). Il constate par ailleurs le phénomène suivant :

Quand un site de presse est consulté via Facebook, 57% des individus consomment des informations qui sont en moyenne plus conservatrices que le Wall Street Journal ou plus à

⁶ « *Allowing Facebook to dictate who can investigate what is occurring on its platform is not in the public interest.* »

⁷ « *He derives a kind of critical authority from the distance he establishes [...] He stands outside, in some privileged place, where he has access to "advanced" or universal principles; and he applies these principles with an impersonal (intellectual) rigor.* »

gauche que le Washington Post, et lors de connexions à des médias en ligne par d'autres biais, 39% des sujets consomment de tels sites partisans.

L'étude montre entre autres que l'exposition aux médias défendant des vues opposées aux participants [*counter-attitudinal*] entraîne une légère réduction de leur polarisation. Une précédente enquête (Allcott et al., 2021) avait même souligné que l'effet était plus prononcé avec une déconnexion de Facebook durant quatre semaines (ce qui ne saurait toutefois représenter une solution à long terme).

Concernant la désinformation, une étude du Pew Research Center (Mitchell et al., 2021, p.34-40) menée aux États-Unis, établit le constat suivant : « *Les Américains qui consultaient en priorité les actualités politiques via des médias sociaux avaient plus de probabilités d'avoir entendu des propos ou théories non prouvées.* »

Il s'agissait par exemple de thèses selon lesquelles la vitamine C avait un effet préventif sur le Sars-CoV-2 ou sur un lien entre la pandémie et la 5G. Selon une autre enquête de l'organisation AlgoTransparency (Faddoul et al., 2020), les contenus conspirationnistes, qui défendent la thèse de la Terre plate ou que l'homme n'a pas marché sur la Lune, représentaient à début 2020 environ 3 % des recommandations automatiques sur YouTube. C'est moins qu'en 2018 (ce chiffre s'élevait alors à 10 %), mais encore beaucoup, selon les auteurs : « *Compte tenu de la masse de données à sa disposition et de ses ressources informatiques, [...] YouTube est techniquement capable de détecter les sujets conspirationnistes avec une plus grande pertinence.* »

Une analyse récente d'un groupe de chercheurs dont les comptes ont été suspendus par Facebook (Edelson et al., 2021) a mis en évidence que les publications sur ce réseau social ainsi que sur Instagram de la part de médias aux extrêmes, particulièrement ceux à l'extrême-droite et qui diffusent de fausses informations, connaissent proportionnellement à leur nombre d'abonnés beaucoup plus d'engagement que les autres. Il est cependant à noter que les médias d'autres bords politiques qui propagent des fausses informations rencontrent moins d'engagement que ceux jugés fiables.

Ces phénomènes de polarisation et de désinformation sont en partie la conséquence de la conception des algorithmes de recommandation. Celui de YouTube a été façonné « *pour garder les gens sur le site plus longtemps* », selon les propos d'un ancien programmeur de la firme cité par le *Wall Street Journal* (Nicas, 2018, 4:10). Cet objectif de rétention de l'attention a donné d'ailleurs naissance, il y a maintenant une dizaine d'années, à la discipline de la « captologie » (Schrage, 2020, p. 163-164 ; Fogg B. J., 2009). La lanceuse d'alerte Frances Haugen est récemment allée dans le même sens en parlant du modèle de son ancien employeur, Facebook : « *Il est optimisé pour obtenir de l'engagement* » (CBSnews, 2021, 5 : 25). Ce qui amène la firme, selon « *ses propres recherches* » internes, à mettre en avant « *du contenu qui est haineux, qui est clivant, qui est polarisant, [car] c'est plus simple d'inspirer de la colère que d'autres émotions*⁸ ». Selon les documents qu'elle a transmis au *Wall Street Journal* (Scheck et al., 2021 ; Purnell et Horowitz, 2021), il apparaît que l'entreprise était au courant des difficultés non seulement à repérer les contenus illicites et incitant à la haine, mais aussi à les dépublier et à en réduire la viralité.

La question à laquelle nous devons répondre si nous désirons une société moins divisée, plus ouverte au dialogue, mais également si nous voulons émanciper la presse des

⁸ « *It is optimizing for content that gets engagement, or reaction. But its own research is showing that content that is hateful, that is divisive, that is polarizing, it's easier to inspire people to anger than it is to other emotions.* »

contraintes des plateformes et lui éviter de se vautrer dans ses travers est : quelle est l'alternative ?

L'analyse des *Sphères de justice* nous a permis de mettre en évidence la manière dont un phénomène peut devenir tyrannique et ainsi susciter en nous un sentiment d'injustice⁹. L'œuvre de Michael Walzer est également susceptible de nous offrir une piste théorique pour trouver une solution pratique.

Donner les clefs à la presse

Si nous regrettons la prépondérance des biens provenant de la sphère des plateformes dans celle de la presse, peut-être devrions-nous offrir davantage de poids aux biens propres à la sphère de la presse dans celle des plateformes, c'est-à-dire à :

- l'information d'intérêt général ;
- la vérification des faits ;
- le recoupement des sources ;
- le souci du lecteur ;
- la sanctuarisation de la rédaction vis-à-vis du département marketing ;
- la sanctuarisation de la rédaction vis-à-vis des actionnaires ;
- la critique argumentée ;
- le débat contradictoire ;
- la pluralité des lignes éditoriales ;
- le respect de la liberté d'expression et de ses limites prévues par la loi.

Autant d'idéaux qui ne sont jamais parfaitement acquis, mais qui produisent pourtant une logique propre pour être atteints et qui sont négligés par les plateformes.

Le problème n'est pas tant, selon nous, la perméabilité des sphères, que l'absence d'articulation réglementaire entre elles, d'un protocole qui permettrait d'éviter à l'une d'elles de prédominer. L'idée que nous souhaitons défendre pour le cas d'usage des plateformes internet et des médias est donc la suivante : il faut donner accès aux acteurs de la presse traditionnelle aux algorithmes de recommandation sur les sites qui exploitent déjà leurs contenus. En d'autres termes, il faut permettre aux entités journalistiques d'implémenter leurs propres modèles de hiérarchisation de l'information sur les plateformes. Plusieurs solutions ont toutefois été envisagées précédemment.

Les propositions précédentes

La loi Avia

En France, la loi visant à lutter contre les contenus haineux sur internet, dite loi Avia, a été retoquée et vidée de sa substance par le Conseil constitutionnel. La version finale a finalement été promulguée le 24 juin 2020 (Loi N° 2020-766). Elle prévoyait, dans sa version initialement adoptée par l'Assemblée nationale, d'exiger des plateformes un retrait ou de rendre inaccessible, dans les 24 heures après son signalement, « *tout contenu contrevenant manifestement* » (Assemblée nationale, 2020, art. 1-9) aux dispositions

⁹ Walzer n'est pas aussi explicite sur le surgissement du sentiment d'injustice, nous nous permettons d'interpréter plus avant son propos concernant cet aspect bien spécifique.

prévues par la loi notamment contre : les provocations à la haine, à la violence ou au vol, la négation de crimes contre l'humanité, le harcèlement sexuel, la pédopornographie, l'apologie du terrorisme, les messages à caractère violent incitant à la pornographie ou aux jeux dangereux visant les mineurs (comme le « jeu du foulard »). Une mesure censurée par le Conseil constitutionnel qui s'inquiétait des entraves à la liberté d'expression qu'elle pourrait entraîner, le délai indiqué n'étant pas de nature à évaluer justement la situation : « *Compte tenu des difficultés [...] d'appréciation du caractère manifeste de l'illicéité des contenus signalés et du risque de signalements nombreux, le cas échéant infondés, un tel délai est particulièrement bref.* » (Conseil constitutionnel, 2020)

La loi Avia souffrait, à notre sens, d'attaquer le problème de la *publication* des contenus et non de leur *diffusion*. Bien qu'il ait été envisagé d'autoriser le Conseil supérieur de l'audiovisuel à auditer les « *principes et méthodes de conception des algorithmes* » (Assemblée nationale, 2020, art. 3-18), la hiérarchisation n'était pas le cœur du sujet. Or, une première étape serait déjà de garantir que les contenus visés ne soient pas encouragés par le modèle informatique, voire qu'ils puissent être « enterrés » (c'est-à-dire sans possibilité de remonter la hiérarchie du flux), le temps de juger de leur illicéité. Une pratique déjà mise en œuvre par certaines plateformes et désignée par le terme de « *shadow ban* » (Badouard, 2021b), qui n'est pas sans susciter des critiques justement parce que les géants du web sont les seuls maîtres des algorithmes.

La loi n'adressait que la question du message et pas celle de sa viralité. Elle ne se souciait pas non plus de la captation de la valeur journalistique, alors que ces sujets nous paraissent indissociables.

Les droits voisins

Pour assurer aux entités de presse une rétribution en échange de l'utilisation de leurs contenus sur les plateformes, les grandes entreprises du numérique ont convenu de verser ce que nous appelons maintenant des « droits voisins », conformément à une directive européenne (Directive UE 2019/790, art. 15).

Sa transcription dans le droit français (Loi N° 2019-775) indique que les courts extraits ne sont pas concernés, mais elle ajoute une exception : lorsque le texte présenté par la plateforme « *se substitue à la publication de presse elle-même ou dispense le lecteur de s'y référer* » (art. 2). Les vignettes reprenant simplement le chapeau d'un article, ou tout extrait permettant de répondre à une question formulée par l'internaute, sont donc susceptibles de donner lieu à rétribution.

En France des négociations semblaient avoir abouti au début de l'année 2021 entre Google et les médias : l'accord prévoyait un paiement de 76 millions de dollars du géant de Mountain View sur trois ans à 121 entités de presse (Rosemain, 2021). S'il n'est pas remis en cause, cependant, l'Autorité de la concurrence (ADLC) a sanctionné le géant américain par une amende de 500 millions d'euros en juillet 2021 (21-D-17 du 12 juillet 2021). « *L'Autorité estime que Google a manqué à son obligation de négociation de bonne foi* », écrit l'ADLC. Le reproche principal porte sur la tentative du moteur de recherche d'inclure « *sans valorisation financière spécifique* » un partenariat avec un nouveau service nommé Showcase que nous évoquerons dans un instant. Finalement, un dernier rebondissement est intervenu en novembre de la même année : l'Agence France Presse (AFP) a signé un accord pour la rémunération de ses contenus avec Google en excluant Showcase. Le moteur de recherche était, à l'heure du bouclage de cet article, encore en négociation avec l'Alliance de la presse d'information générale (APIG), le Syndicat des éditeurs de la presse magazine (SEPM) et la Société des auteurs, compositeurs et éditeurs de musique (SACEM) (Benedetti Valentini, 2021).

Meta est plus avancé puisque le groupe s'est entendu avec l'AFP, *Le Monde*, *Le Figaro* et l'APIG sur une rémunération. Ceux-là auront la possibilité de participer à un nouvel outil, Facebook News, dont le lancement est prévu pour janvier 2022 (*Le Monde* avec AFP, 2021). De son côté, Microsoft a signé un accord avec des associations de médias européens comme gage de sa bonne volonté (Debouté, 2021).

Seulement, cette solution des droits voisins entretient les journaux dans une subordination algorithmique vis-à-vis des plateformes. D'autre part, elle ne s'attaque pas aux problèmes des incitations à la haine ou autres propos visés par la loi Avia. Comme cette dernière, les droits voisins n'envisagent pas que l'enjeu de la hiérarchisation de l'information soit lié à la propagation de contenus mensongers ou illicites, car ce n'est pas son objet.

Social Reader et Showcase

D'autres initiatives venant des plateformes cherchent ou ont cherché pourtant à réconcilier les sphères. En 2011, Facebook a lancé un nouveau genre d'application, Social Reader, qui permettait à ses utilisateurs d'accéder à des contenus de médias sans se rendre sur leur site, voire de consulter certains articles normalement payants. Les informations étaient recommandées non seulement en fonction de ce que partageaient les « amis » d'une personne sur le réseau social, mais aussi selon ce qu'ils lisaient. Le *Washington Post* fut le premier ainsi embarqué. Le programme avait d'ailleurs été conçu par une filiale du journal américain (Isaac, 2011). Malheureusement, l'expérience n'a pas porté les fruits escomptés et les Social Readers étaient déjà sur le déclin moins d'un an après leur lancement (Herman, 2012). Il se trouve que Facebook, à peu près au même moment, a modifié son algorithme, ce qui a semble-t-il affecté la pérennité des Social Readers (Antheaume, 2012). Ce changement eut pour conséquence « d'enterrer » leurs publications. Enfin, il est possible que le fait de rendre visibles auprès de ses « amis » les articles consultés ait suscité des réticences chez des utilisateurs. La leçon à tirer de cette expérience est que si l'enjeu de l'algorithme de recommandation n'est pas pris en compte, les collaborations entre les géants du web et la presse risquent de rester au stade de vœux pieux. Le nouvel outil Facebook News, déjà déployé au Royaume-Uni, ne fera sans doute pas exception : il apparaît sous forme d'onglet sur l'application du réseau social, ce qui le distingue du flux principal – la similitude sur ce point avec les Social Readers est frappante. Quand bien même les internautes choisiraient délibérément de s'y connecter, la logique de curation du réseau social continuera à prédominer et la presse sera toujours contrainte de s'y conformer si elle souhaite être lue.

Google, de son côté, a lancé un nouvel outil au Royaume-Uni (Harris, 2021) et en Australie (Beddoe, 2021) dans le sillage de l'application des droits voisins. Showcase est censé être déployé dans d'autres pays, dont la France. Il offre la possibilité aux entreprises de presse de créer des flux, dont certains seront intégrés à l'application historique News, qui effectue déjà une curation des actualités. Des entités journalistiques seront donc bien à l'origine de la hiérarchisation de l'information sur leur flux Showcase, mais Google gardera la main sur son outil News. L'écueil est à notre avis le même que pour Facebook : la presse demeure écartée du flux principal, News en l'occurrence, dans la mesure où cette application est en plus connectée aux résultats du moteur de recherche historique. Showcase apparaît comme un sous-sous-produit de la firme. Quelle garantie les éditeurs auront-ils de voir leurs contenus remonter dans le fil News ou encore dans les résultats du moteur de recherche ? À la lumière de l'expérience des Social Readers, nous ne pouvons encore une fois que nous montrer particulièrement sceptiques sur l'intérêt pour la presse de se lancer dans ce type de collaboration.

Quant à l'enjeu de la désinformation, il est à noter des efforts de Google : le moteur de recherche affiche une nouvelle indication « Fact-check » (Kosslyn et Yu, 2017), depuis 2016, pour les résultats des notions susceptibles d'être victimes de rumeurs ou de mensonges, et, depuis 2021, il en va de même sur Google Images (Cohen, 2020). La plateforme cite ainsi l'avis d'une source d'autorité sur le sujet (vrai/faux/trompeur/etc.). Par exemple, avec la requête sur le moteur classique¹⁰ « *les vaccinés covid plus contagieux* », le résultat donne un lien vers l'article de l'AFP Factuel « *Non, il n'y a pas de preuve pour affirmer que les vaccinés contre le Covid-19 sont plus contagieux que les non-vaccinés* », puis la mention « *Fact-checking par AFP Factuel : faux* » (Figure 1). Ironie de cette initiative, le site de l'AFP Factuel, la cellule de vérification de l'Agence France-Presse, a été conçu en partenariat avec Facebook (Lefilliâtre, 2019) (l'expérience reproduite sur Google le 27.11.2021 n'a toutefois pas permis de retrouver ce résultat ni d'autres, signe peut-être que ce dispositif a été retiré du moteur de recherche).



Figure 1. Résultat de requête sur Google.

De façon plus générale, il est important de souligner que les plateformes prennent au sérieux ces problématiques et améliorent effectivement leurs résultats (voir aussi CNCDH, 2021 ; Hagey et Horowitz, 2021), bien que de façon insatisfaisante. Par ailleurs, les décisions politiques nationales ou communautaires, qu'elles soient contraignantes ou non, pour lutter contre les propos illicites sont souvent suivies d'effets (Badouard, 2021a). Il ne s'agirait donc pas de croire que les États sont impuissants face à ces phénomènes.

Digital Service Act et Digital Markets Act

Deux textes ambitieux ont été proposés par l'Union européenne : le Digital Service Act (DSA) et le Digital Markets Act (DMA). Ils visent à encadrer plus strictement le secteur des grandes plateformes en ligne. Ces projets de « règlements » seront d'application immédiate s'ils sont adoptés par le Parlement, contrairement aux « directives » qui nécessitent une implémentation dans chaque droit national.

Concernant les propos illicites, le DSA invite les plateformes à les « retirer » ou les rendre inaccessibles « *promptement* » (art. 5-1), ce qui laisse une ambiguïté sur l'échéance. Même dans le cas d'une « *injonction des autorités* », la plateforme doit se contenter « *d'informer[r] dans les meilleurs délais l'autorité émettrice de l'effet* » (art. 8). Nous risquons alors soit de nous retrouver face au même écueil que la loi Avia, qui a donc été censurée à cause

¹⁰ Faite le 05.04.2021.

d'exigences trop pressantes, soit face à des sociétés qui traînent des pieds. Or, le pic de vues d'un contenu est souvent obtenu dans les premières 24 heures de sa mise en ligne.

Peut-être dans l'espoir de contrer leur viralité, les législateurs et législatrices ont cependant prévu à l'article 29 qu'il soit possible pour les utilisateurs d'agir directement ou indirectement sur la hiérarchie de l'information. Les « *très grandes plateformes* » (plus de 45 millions d'inscrits) seraient ainsi contraintes d'exposer « *les principaux paramètres utilisés dans leurs systèmes de recommandation, ainsi que les options dont disposent les bénéficiaires du service pour [les] modifier ou [les] influencer* ». Le texte prévoit en outre au moins une « *option qui ne relève pas du profilage* » : ce qui pourrait très bien être un affichage chronologique ou éditorialisé, de la même manière que le public ne reçoit qu'un seul flux d'information en écoutant une station radio. L'article 29 a le mérite d'offrir la possibilité de s'émanciper un peu des algorithmes de hiérarchisation de l'information internes aux plateformes, mais les modalités de mise en œuvre pour agir sur le modèle peuvent tout à fait demeurer complexes. Par exemple, si un acteur explique qu'il suffit à l'internaute de cliquer sur les contenus qu'il ou elle souhaite voir apparaître au fil de sa navigation, cela semble être « *compréhensible* » et « *accessible* », comme l'exige la loi, mais potentiellement inopérant. Qui en effet possède une telle patience et peut se flatter de cliquer sur les seuls contenus qu'il ou elle souhaite voir apparaître ? Le DSA n'envisage pas une obligation de rendre les paramètres modifiables, l'exigence minimale consiste simplement à dire comment il est possible de les « *influencer* ». Il n'y a par ailleurs qu'une seule autre « *option* » de hiérarchisation de l'information requise : autrement dit un seul système alternatif de recommandation à proposer par la plateforme, mais qu'elle a très bien pu concevoir elle-même. Celle-ci reste donc maîtresse en sa demeure.

Pourtant, le DMA exige une « *interopérabilité* » (52) avec des acteurs « *tiers* » (art. 6-1-(c)) de la part de ceux qui sont appelés les « *contrôleurs d'accès* », c'est-à-dire les mêmes « *très grandes plateformes* » du DSA (d'autres critères économiques peuvent être pris en compte). Au sens du DMA, ils représentent un « *poids important* », un « *point d'accès majeur* » ou détiennent une « *position solide et durable* » (art. 3).

Des fonctions additionnelles doivent pouvoir être implémentées sur lesdits « *contrôleurs d'accès* », sans que l'utilisateur soit obligé de passer par leur boutique propre d'applications. Cette disposition vise évidemment à éviter la création de positions anti-concurrentielles de la part d'un ou de quelques acteurs puissants (Apple avec son App Store notamment).

Nous pouvons en tirer comme interprétation que les « *très grandes plateformes* » sont des « *contrôleurs d'accès* » en ce qui concerne le journalisme. Elles représentent aujourd'hui un « *poids important* » dans l'accès à l'information, un « *point d'accès majeur* » pour se rendre sur les sites de presse, et bénéficient d'une position « *solide et durable* » depuis une dizaine d'années.

Notre proposition s'inscrit donc dans la ligne des textes européens, mais de manière toutefois plus contraignante et circonscrite au secteur de la presse. Nous espérons également qu'elle offrira une approche plus lisible auprès du grand public.

Des algorithmes de recommandation fournis par la presse

La solution que nous proposons a pour ambition d'aller au-delà de l'aspect pécuniaire tout en redonnant à la sphère de la presse le poids qu'elle n'aurait jamais dû perdre dans l'espace public. Concrètement, les entités journalistiques pourraient demander à chaque plateforme de recommandation de contenus à caractère informationnel un droit de

brancher son propre algorithme de hiérarchisation.

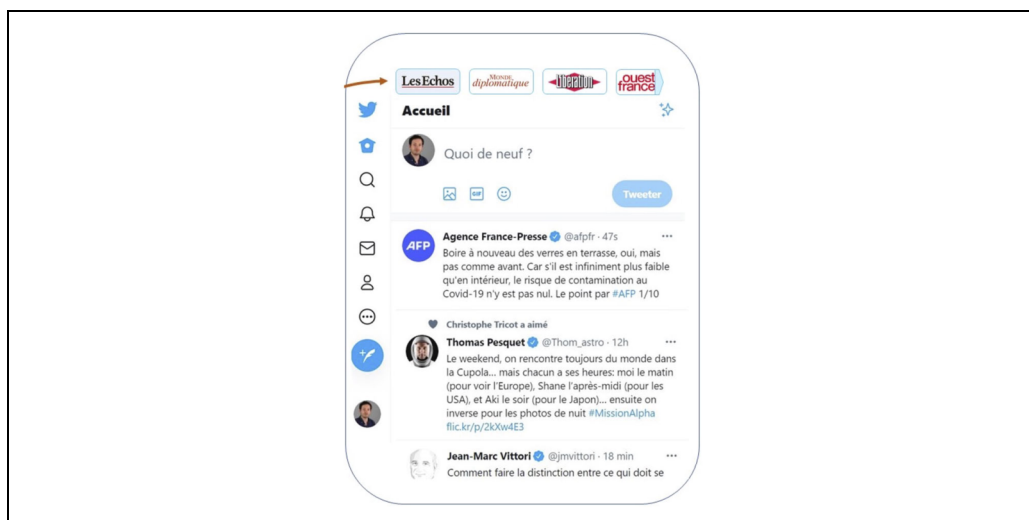


Figure 2. Exemple d'aménagement sur Twitter.

C'est, sur le plan technique, parfaitement envisageable et à vrai dire déjà en production. L'extension Tournesol (tournesol.app), lancée récemment, permet ainsi de modifier l'affichage des vidéos recommandées sur YouTube (Figure 3). Tournesol est cependant développé par une communauté et veut *crowdsourcer* sa hiérarchie, ce qui n'est pas l'objectif que nous présentons. Enfin, nous pouvons également mentionner le projet YouChoose (youchoose.ai), qui a reçu un financement Horizon 2020 de la part de l'Union européenne, et dont le but est d'ouvrir à de nouveaux « paradigmes » de curation. Son outil afficherait non seulement d'autres vidéos que celles préconisées par YouTube – pourquoi pas celles de Tournesol qui est intégré – mais aussi des liens vers des sites web externes. YouChoose serait représenterait ainsi un pas significatif vers l'ouverture à la concurrence des systèmes de hiérarchisation de contenu au sein même des plateformes. Nous aimerions toutefois qu'un cadre réglementaire fixe des bornes.

Avec notre solution, l'internaute pourrait choisir l'algorithme qu'il souhaite utiliser pour l'alimentation de son flux *principal* d'information ou bien comme moteur de recherche (c'est déjà le cas sur les barres de recherche des navigateurs), de la même manière qu'on choisissait autrefois une chaîne de télévision. La différence étant toutefois qu'un fil tiers ne serait pas amené à présenter exclusivement des contenus de son média. Les multiples « groupes¹¹ » sur Facebook créés par des journaux – groupes sur lesquels tout internaute peut s'exprimer et poster des liens – ne restreignent pas les publications aux seuls articles de la rédaction. Ces expériences montrent que les entités de presse peuvent ouvrir leur fil à d'autres contenus. Il aurait certes tendance à mettre en avant des messages et des actualités en correspondance avec leur ligne éditoriale, mais c'est après tout ce qu'on leur demande.

¹¹ « Le Club des boursicoteurs » par *Capital* ; « Les Echos Cryptoclub » ; « Le Club de lecture du *Figaro* » ; « Tout le monde des livres » par *Le Monde* ; « 20 Minutes Séries ».

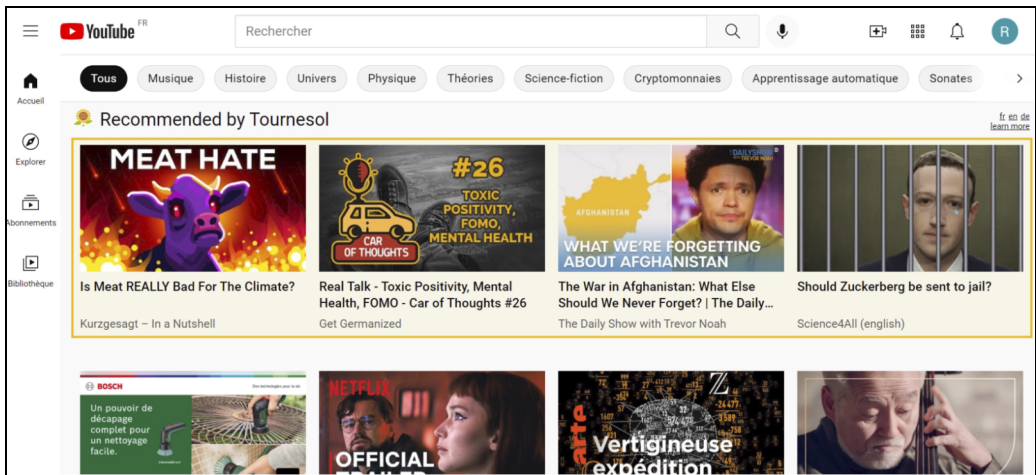


Figure 3. L'extension Tournesol.

Nous ciblons bien trois secteurs. Premièrement, celui des réseaux sociaux (Facebook, Twitter, Instagram, TikTok, etc.). Deuxièmement, celui des moteurs de recherche, dans la mesure où ils fournissent des contenus d'actualité. Il faut inclure Google News et les vignettes qui apparaissent dans les résultats du moteur historique de Google. Un moteur de recherche sur Wikipedia, sur Gallica ou Google Scholar ou bien dans le e-commerce n'a en revanche pas vocation à accueillir l'algorithme d'un éditeur de presse. Il s'agit d'autres sphères qui peuvent néanmoins s'inspirer de l'initiative que nous proposons. Google, Bing, DuckDuckGo ou encore Qwant sont cependant tous concernés puisque le service s'adapte en temps réel à l'actualité, via les vignettes en une, mais pas seulement. Les résultats classiques changent trop fréquemment pour ne pas avoir de conséquences sur la fréquentation des sites de presse. Troisièmement, enfin, nous visons les agrégateurs comme Feedly et Apple News.

Il est possible de se demander si les sites de certaines entités de presse n'agissent pas aujourd'hui comme des plateformes d'autant qu'elles peuvent aussi pratiquer une hiérarchisation automatique des contenus. Inversement, certaines plateformes peuvent tout à fait être considérées comme des entités de presse à partir du moment où nous admettons qu'elles fournissent un travail éditorial avec leur curation. Certes, il n'est pas exclu que les médias traditionnels soient aussi visés par notre proposition. Ils n'ont cependant aucune commune mesure avec les « contrôleurs d'accès » ou « très grandes plateformes » qui résument bien ce que nous entendons par « plateformes ». La qualité d'entité de presse pouvant être accordée à ces dernières (par la commission imaginée au point 3.4), elles seraient également éligibles à brancher leurs propres algorithmes chez leurs semblables.

Accès périodiquement aléatoire aux algorithmes (APAA)

À chaque première connexion d'un ou d'une internaute, la plateforme serait ainsi contrainte de demander quel algorithme il ou elle souhaite utiliser. Il conviendrait cependant de savoir ouvrir les lecteurs à des sites qu'ils ne consulteraient pas de leur propre initiative *et* qui ne correspondent pas à leurs opinions politiques. Nous suggérons ainsi que l'algorithme de recommandation change de façon aléatoire selon une certaine fréquence, toutes les cinq ou dix connexions par exemple. L'internaute aurait ensuite la liberté de revenir sur l'algorithme choisi initialement ou bien de rester sur celui qui lui a

été attribué. Un procédé que nous proposons d'appeler ici « Accès Périodiquement Aléatoire aux Algorithmes » (APAA)¹².

Ce genre de procédé est déjà utilisé pour « tester » les préférences des internautes, dans une perspective exploratoire. Il consiste à proposer au hasard de nouveaux types de contenus susceptibles d'être appréciés par les sujets, ce qui permet d'améliorer les recommandations : il faut de temps en temps élargir pour affiner. Il est connu sous le nom d'algorithme « bandits manchots¹³ » (Schrage, 2020, p. 145), mais son caractère aléatoire est conditionné : il s'agit toujours de satisfaire l'internaute *in fine* et d'obtenir le meilleur retour sur investissement. Qu'il porte le surnom des machines à sous dans les casinos n'est pas un hasard et résume bien le problème auquel il doit répondre : miser là où l'on est le plus sûr de gagner, mais avec un haut degré d'incertitude, ou tenter sa chance ailleurs ? Nous souhaitons par contraste que l'APAA s'inscrive plutôt dans un processus de découverte d'autres points de vue, sans essayer de capter à tout prix l'attention de l'internaute, sans viser un objectif exploratoire, mais informationnel, afin de favoriser l'ouverture d'esprit. L'APAA n'exclut cependant pas que sa logique puisse occasionnellement converger avec celle d'un algorithme bandits manchots, mais cela ne doit pas guider sa conception.

D'après l'étude de Levy (2021), il est tout à fait probable que l'utilisateur de la plateforme soit alors enclin à lire et partager davantage de contenus issus de médias opposés à sa tendance politique [*counter-attitudinal*]. Il a été constaté une augmentation de 79 % des visites vers de tels sites lorsqu'ils étaient proposés à une personne dans son flux Facebook (une fois, néanmoins, qu'elle avait été invitée à « aimer » un média considéré comme contraire à ses opinions [*counter-attitudinal treatment*]). On pourrait légitimement se demander s'il ne s'agit pas d'une attirance vers des propos qui paraîtraient cependant scandaleux ; l'indignation fait aussi recette sur les réseaux sociaux. Levy a toutefois comparé les données avec les partages sans commentaires (action qui laisse supposer une adhésion implicite au message). Il apparaît toujours dans ce cas que les nouvelles suggestions « *avaient un effet significatif* » sur le nombre de liens partagés. Autrement dit, exposer une personne à des contenus qui sont théoriquement en contradiction avec ses points de vue politiques l'entraîne pourtant à les consulter et les promouvoir.

Définition d'un organisme de presse

La question subsidiaire est de savoir qui peut prétendre être qualifié d'entité de presse et donc avoir une autorisation d'accès à la plateforme pour y implémenter son algorithme de recommandation. Dans un État démocratique, il est impensable de choisir qui a le droit de publier, mais peut-être pas qui a le droit de recommander chez autrui. La liberté d'expression n'est pas contredite du moment qu'il ne s'agit pas d'interdire la recommandation de contenus, mais d'encadrer ceux qui peuvent se déployer.

Nous faisons face à deux phénomènes assez différents pour fournir une distinction juridiquement fondée. D'un côté, il s'agit de « *parler, écrire, imprimer librement* », comme le stipule l'article 11 de la Déclaration des droits de l'homme de 1789, et nous pourrions ajouter « *recommander* ». D'un autre côté, il s'agit de discerner ceux qui ont le droit de soumettre des algorithmes de recommandation à des acteurs tiers de ceux qui ne le peuvent pas. Ce qui n'empêche pas la « *libre communication des pensées et des opinions* » et encore moins la création d'une plateforme de recommandation de contenus. À l'inverse, acquérir une position quasi-monopolistique et décider qui sera mis en avant, qui finira

¹² Nous proposons Frequent Randomized Access to Algorithms (FRAA) pour l'anglais.

¹³ En anglais : *multi-armed bandits*.

dans les limbes du web et qui n'aura pas droit de cité est davantage contraire au principe de la liberté d'expression, c'est pourtant la situation dans laquelle nous vivons.

Certaines entités pourraient ainsi figurer dans une liste reconnaissant leur intérêt pour la pluralité de la presse afin de leur accorder le droit de déployer leurs propres algorithmes de recommandation. Il existe déjà une telle liste, mais elle ne donne pas droit aux mêmes avantages : celle des organismes qui bénéficient des « aides directes à la presse ». Cette sélection pourrait servir également à autoriser l'implémentation des algorithmes de presse sur les plateformes internet concernées. Cela s'inscrirait parfaitement dans les missions existantes de ces subventions qui sont : « *Le développement de la diffusion, la défense du pluralisme, la modernisation et la diversification vers le multimédia des entreprises de presse.* » (Ministère de la Culture).

Le recours à cette liste serait d'autant plus pertinent pour prévenir une polarisation de l'espace public et la diffusion de propos illicites que les entreprises ayant été condamnées au cours des cinq dernières années pour incitation à la haine ou négation de crime contre l'humanité en sont exclues (du moins explicitement pour deux types d'aides visées par les décrets ici en note)¹⁴.

Ce serait en tout cas une première étape, car il reste encore à savoir quelle serait la place des journaux télévisés et des radios (qui peuvent déjà bénéficier de certaines aides). Rien ne semble s'opposer à leur offrir pareille possibilité. Nous pouvons alors envisager qu'une nouvelle sélection voie le jour, toujours sur le fondement des « aides directes à la presse », et en excluant les acteurs condamnés pour incitation à la haine ou négation de crime contre l'humanité. Pourquoi pas sous l'égide de la commission qui définit déjà aujourd'hui les entreprises éligibles aux subventions : la Commission paritaire des publications et agences de presse (CPPAP) qui réunit des représentants de l'État et des éditeurs. Pourquoi pas, encore, en partenariat avec la Commission de la Carte d'identité des journalistes professionnels (CCIJP). La carte de presse ne présente rien de contraignant et n'offre en théorie aucun droit supplémentaire (tout citoyen peut se revendiquer journaliste), mais les membres de la CCIJP permettraient dans une certaine mesure de prévenir d'éventuelles négligences quant à l'élaboration de l'algorithme et surveilleraient surtout que des journalistes, affiliés à la convention collective, sont bien associés à la conception.

Une telle disposition doit aller de pair avec une instance capable de retirer « l'agrément » si des manquements manifestes sont constatés, tels que la propagation répétée et accentuée de propos condamnés. Il pourrait même être envisagé que cet agrément soit retiré temporairement aux plateformes internet elles-mêmes – elles seraient alors contraintes soit d'afficher les algorithmes des acteurs tiers ou bien une classification chronologique.

Cette commission que nous appelons de nos vœux serait toutefois plus efficace si elle émergeait dès sa naissance dans un cadre européen. Le DSA a proposé la création d'arbitres agréés pour trancher les litiges sur les contenus exclus. Mais, comme le remarquent Pierre Auriel et Mathilde Unger (2021), « *un tel système est faiblement contraignant* », car ils « *demeureront largement dépendants du réseau social* ». Il convient,

¹⁴ Décret N°86-616 du 12 mars 1986 instituant une aide aux publications nationales d'information politique et générale à faibles ressources publicitaires, article 3-1. Décret N°2004-1312 du 26 novembre 2004 relatif au fonds d'aide au pluralisme de la presse périodique régionale et locale, article 2. Cette exclusion a été rendu possible par le Décret N° 2015-1440 du 6 novembre 2015 relatif au soutien de l'État au pluralisme de la presse proposé par Fleur Pellerin, alors ministre de la Culture et de la Communication.

selon nous, de doter les autorités publiques d'une instance au pouvoir contraignant, pas nécessairement sur chaque contenu pris isolément, mais sur les systèmes de recommandation.

Conclusion

La presse s'est définie au fil d'un long processus historique qui a non seulement été bouleversé mais nié par les plateformes de recommandation de contenus d'actualités fondées sur un traitement automatisé, fût-il opéré avec l'aide active d'humains. La hiérarchisation de l'information est une tâche journalistique. Il serait inimaginable et inacceptable de voir s'afficher, même une fois de temps en temps, des propos racistes, antisémites, homophobes, ou encore des « théories » telles que celles de la Terre plate dans nos journaux. Nous les avons pourtant acceptés pendant des années sur des plateformes qui ont réussi à faire croire à leur absence de ligne éditoriale. Sundar Pichai, PDG de Google, a toujours maintenu que les résultats du moteur de recherche reflétaient le monde « *de la manière la plus objective possible*¹⁵ » (CNBC Television, 2018, 1:04 :25) et « *sans biais politiques*¹⁶ » (Pichai, 2020). S'il est maintenant communément admis que les médias ont une orientation politique, qu'elle est même savamment mesurée par les chercheurs, il semble encore possible de propager l'idée que les plateformes de recommandation de contenus journalistiques n'en ont pas. C'est bien ce que nous dénonçons dans notre texte, dans la lignée de plusieurs recherches récentes (Benjamin, 2019 ; Badouard, 2021b ; Girard, 2021 ; Mabi, 2021) qui plaident bien souvent aussi pour leur régulation. Choisir de montrer certaines informations, c'est toujours choisir de ne pas en montrer d'autres, c'est choisir un angle pour aborder un sujet. On comprend mal comment ceux qui choisissent de mettre en avant des contenus n'auraient pas également leur ligne éditoriale. Dès lors, la position oligopolistique des plateformes est en contradiction avec la pluralité exigée par la sphère de la presse. Briser ces positions dominantes est d'ailleurs une recommandation du Congrès américain (House Judiciary Committee, 2020) et nous espérons que notre proposition aille dans ce sens.

Il ne s'agit pas de demander la destruction des plateformes internet ni des algorithmes de recommandation librement conçus, mais leur régulation. « *Il nous faut mettre l'accent sur la réduction de la prédominance* » (Walzer, 1983, p. 32). Nous allons vivre avec ces innovations et il faut savoir aussi leur rendre gré d'avoir ouvert l'espace public, parfois même de l'avoir revivifié dans son caractère démocratique. Il faut reconnaître qu'elles nous ont permis de découvrir des médias que nous ignorions et dont nous ne saurions plus nous passer aujourd'hui, des autrices et des auteurs que nous suivons assidûment, des textes, des vidéos, des podcasts que nous chérissons. Elles ne doivent cependant pas conserver les positions prédominantes qui sont les leurs aujourd'hui sur les autres sphères et en particulier celle de la presse qui vit continuellement sous la menace d'une disgrâce algorithmique.

France Soir est tombé dans une telle disgrâce en 2021, lorsque Google a décidé de retirer le média français des sources pouvant figurer dans Google News et de fermer sa chaîne YouTube. Le site héritier d'un grand quotidien aurait enfreint le règlement en diffusant des informations erronées relatives à la pandémie de Sars-Cov-2, d'après l'avocat de France Soir (Henni, 2021). Cette initiative de Google peut à la fois susciter un sentiment de soulagement auprès des personnes qui s'inquiètent de voir le média français prendre un tournant complotiste, et en même temps engendrer une inquiétude sur le pouvoir absolu

¹⁵ « *It is in our interest to make sure we reflect what's happening out there in the best objective manner possible.* »

¹⁶ « *We approach our work without political bias, full stop.* »

de la plateforme. Certes, ses décisions envers France Soir visent une information de meilleure qualité, mais l'événement met encore une fois en évidence son rôle de juge impérial, car elle possède un monopole sur le pouvoir de recommander. Peut-être que si ce choix avait émané de plusieurs entités et/ou d'une commission, l'aspect autoritaire n'aurait même pas été considéré.

Ces sanctions apportent de la crédibilité à Google quand l'entreprise dit vouloir lutter contre les fausses informations, mais l'événement doit en même temps inviter à une redistribution du pouvoir de curation.

Il souligne aussi la possibilité qu'une entité de presse devienne moins fiable que la plateforme elle-même. S'il était donné ce pouvoir de recommander à de nombreuses entités de presse, il ne fait aucun doute que certaines tomberaient dans les mêmes travers que les plateformes et qu'il faudrait un temps d'adaptation avant qu'un juste équilibre soit trouvé, de gré ou de force.

Il n'est enfin pas écrit d'avance que les extrêmes seraient atténués par une redistribution du pouvoir de recommander. Si nous avons déploré la polarisation de la société avec les plateformes, peut-être aussi que les individus les plus extrêmes sont davantage présents sur celles-ci. Dès lors, il n'est pas impossible que les médias les plus extrêmes continuent à attirer leur public qui est déjà présent sur internet. D'où l'importance d'exclure ceux qui propagent des propos illicites et de savoir apporter une dose d'aléatoire dans l'algorithme, la radicalité n'étant pas ici à éviter. ■

Rémy Demichelis est journaliste à Investir¹⁷ et doctorant à l'Université Paris Nanterre (affilié à l'Institut de Recherches Philosophiques – IrePh).

Références

ABC News Australia (2021). Treasurer Josh Frydenberg and Communications Minister Paul Fletcher on Facebook. [Vidéo en ligne] *YouTube.fr*, 18.02.2021.

AFP (2020). Médias : les Français moins enclins à payer pour s'informer que la moyenne mondiale [dépêche]. [En ligne] *FrenchWeb.fr*, 27.10.2020.

Allcott, Hunt, Braghieri, Luca, Eichmeyer, Sarah, Gentzkow, Matthew (2020). The welfare effects of social media, *American Economic Review* 110(3). 629-676.

Antheaume, Alice (2012). Les Social Readers des éditeurs sur Facebook sont-ils désertés? [article de blog]. [En ligne] *Slate.fr*, 14.12.2012.

Assemblée nationale (2020). Proposition de loi n° 388, adoptée par l'Assemblée nationale, en nouvelle lecture, visant à lutter contre les contenus haineux sur internet.

Auriel, Pierre et Mathilde Unger (2021). Les règles de la modération. *Esprit*, 479(1). 85-94.

Autorité de la concurrence (2021). Décision N° 21-D-17 du 12 juillet 2021 relative au respect des injonctions prononcées à l'encontre de Google dans la décision N° 20-MC-01 du 9 avril 2020.

¹⁷ Les opinions exprimées dans cet article appartiennent exclusivement à son auteur et ne reflètent en aucun cas celles de l'entreprise. Ce texte a été présenté pour la première fois dans une version simplifiée lors du séminaire *L'Interprétation en acte* (2020/2021), organisé par le Fonds Ricœur et l'EHESS.

Badouard, Romain (2021a). Modérer la parole sur les réseaux sociaux. *Réseaux*, 225(1), *La Découverte*. 87-120.

Badouard, Romain (2021b). Shadow ban. L'invisibilisation des contenus en ligne. *Esprit*, 479(1). 75-83.

Beddoe, Kate (2021). Google News Showcase launches in Australia [article de blog]. [En ligne] *Google*, 4.02.2021.

Benedetti Valentini, Fabio (2021). Droits voisins: l'AFP passe un accord avec Google pour rémunérer ses contenus. [En ligne] *Les Echos*, 17.11.2021.

Benjamin, Ruha (2019). *Race after technology: abolitionist tools for the new Jim Code*. Polity Press.

CBSnews (2021). Facebook whistleblower Frances Haugen: the 60 minutes interview. [Vidéo en ligne], *YouTube.com*, 04.10.2021

Clark, Mike (2021). Research cannot be the justification for compromising people's privacy [article de blog]. *Fb.com*, 03.08.2021.

CNBC Television (2018). Google CEO Sundar Pichai testifies before the House judiciary committee. [Vidéo en ligne], *YouTube.com*, 11.12.2018.

CNCDH (Commission Nationale Consultative des Droits de l'Homme) (2021). *Rapport sur la lutte contre le racisme, l'antisémitisme et la xénophobie, l'empreinte antisémite dans l'espace Youtube français* (synthèse).

Cohen, Harris (2020). Bringing fact check information to Google Images [article de blog]. [En ligne] *Google*, 22.06.2020.

Conseil Constitutionnel (2020). Décision N° 2020-801 DC du 18.06.2020.

Debouté, Alexandre (2021). Droits voisins: Microsoft s'engage avec la presse européenne. [En ligne] *LeFigaro.fr*, 23.02.2021.

Décugis, Jean-Michel et Pham-Lê Jérémie (2021). Censure d'Instagram: des féministes assignent Facebook en justice. *LeParisien.fr*, 9.03.2021.

Digital Markets Act (2020) : Proposition de règlement du Parlement européen et du Conseil relatif aux marchés contestables et équitables dans le secteur numérique (législation sur les marchés numériques), COM/2020/842 final.

Digital Service Act (2020) : Proposition de règlement du Parlement européen et du Conseil relatif à un marché intérieur des services numériques (Législation sur les services numériques) et modifiant la directive 2000/31/CE, COM/2020/825 final.

Directive (UE) 2019/790 du Parlement européen et du Conseil du 17 avril 2019 sur le droit d'auteur et les droits voisins dans le marché unique numérique et modifiant les directives 96/9/CE et 2001/29/CE (Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE.), Pub. L. No. 32019L0790, OJ L 130 (2019).

Edelson, Laura, Minh-Kha, Nguyen, Goldstein, Ian, Goga, Oana, Lauinger, Tobias et McCoy, Damon. (2021). Far-right news sources on Facebook more engaging [article du blog Cybersecurity for Democracy]. *Medium.com*, 03.03.2021.

Edwards, Douglas (2011). *I'm feeling lucky: the confessions of Google employee number 59*. Houghton Mifflin Harcourt.

- Facebook (2007). Facebook unveils Facebook ads. En ligne, *fb.com*, 06.11.2007.
- Faddoul, Marc, Chaslot, Guillaume et Farid, Hany (2020). A longitudinal analysis of YouTube's promotion of conspiracy videos. [En ligne] *arXiv.org*, 06.03.2020.
- Fogg, B. J. (2009). A behavior model for persuasive design. *Proceedings of the Fourth International Conference on Persuasive Technology*. 1-7.
- Folkenflik, David (adapté de Kate Nocack et Andrew Rossi) (2011). *Page one: inside The New York Times and the future of journalism*. PublicAffairs.
- Girard, Charles (2021). Quel espace public pour Internet? *Esprit*, 479(1). 39-49.
- Habermas, Jürgen (1962-1988). *L'espace public. Archéologie de la publicité comme dimension constitutive de la société bourgeoise*. Traduit par Marc B. de Launay. Payot & Rivages.
- Hagey, Keach et Jeff Horowitz. Inside Facebook, debates over politics rage. *Wall Street Journal*, 25.10.2021.
- Harris, R. (2021). Google News Showcase is launching in the U.K. [article de blog]. [En ligne] *Google*, 10.02.2021.
- Henni, Jamal (2021). FranceSoir perd son procès contre YouTube et Google. [En ligne] *Capital.fr*, 11.06.2021.
- Herrman, John (2012). Facebook Social Readers are all collapsing. [En ligne] *BuzzFeedNews.com*, 07.05.2012.
- House Judiciary Committee (2020). *Investigation of competition in digital markets majority staff report and recommendations*.
- Isaac, Mike (2011). A first look at Social Reader, WaPo's new Facebook app. [En ligne] *Wired*, 22.09.2011.
- Kemp, Simon (2021). Digital 2021: Global Overview Report. [En ligne]. *Datareportal.com*.
- Knight First Amendment Institute (2021). Researchers, NYU, Knight Institute condemn Facebook's effort to squelch independent research about misinformation [communiqué]. [En ligne] *KnightColumbia.org*, 04.08.2021.
- Kosslyn, Justin et Yu, Cong (2017). Fact check now available in Google search and news around the world [article de blog]. [En ligne] *Google*, 07.04.2017.
- Le Monde avec AFP (2021). Facebook va rémunérer une partie de la presse française au titre des «droits voisins». [En ligne] *Le Monde*, 21.10.2021.
- Lefilliâtre, Jérôme (2019). Fact-checking: à l'AFP, les faits boule de neige. [En ligne] *Liberation.fr*, 20.05.2019.
- Levine, Samuel (2021). *Letter from acting director of the Bureau of consumer protection Samuel Levine to Facebook*. [En ligne] *FTC.gov*, 05.08.2021.
- Levy, Ro'ee (2021). Social media, news consumption, and polarization: evidence from a field experiment. *American Economic Review* 111(3), 831-70.
- Loi N° 2019-775 du 24 juillet 2019 tendant à créer un droit voisin au profit des agences de presse et des éditeurs de presse.
- Loi N° 2020-766 du 24 juin 2020 visant à lutter contre les contenus haineux sur internet.

Mabi, Clément (2021). « La concurrence algorithmique. Logique de mobilisations en ligne ». *Esprit*, 479(1), p. 65-73.

Ministère de la Culture. [En ligne] Culture.gouv.fr. Aides à la Presse.

Mitchell, Amy, Jurkowitz, Mark, Oliphant, J. Baxter et Shearer, Elisa (2021). Americans who mainly got news via social media knew less about politics and current events, heard more about some unproven stories. *How Americans Navigated the News in 2020: A Tumultuous Year in Review*, Pew Research Center. 34-40.

Nicas, Jack (2018). How YouTube drives people to the Internet's darkest corners. [Vidéo en ligne] *WSJcom*, 07.02.2018.

Pichai, Sundar (2020). Sundar Pichai's testimony before the Senate Commerce Committee [article de blog]. [En ligne] *Google*.

Purnell, Newley et Jeff Horowitz (2021). Indian users Of Facebook fanned hate. *Wall Street Journal*, 25.10.2021.

R. A. (2018). « L'Origine du monde » censuré sur Facebook: pas de préjudice, selon la justice. [En ligne] *LeParisien.fr*, 16.03.2018.

Rosemain, Mathieu (2021). Exclusive: Google's \$76 million deal with French publishers leaves many outlets infuriated. [En ligne] *Reuters*, 12.02.2021.

Scheck, Justin, Newley Purnell et Jeff Horowitz avec Neha Wadekar (2021). Facebook's staff flags criminals, but company often fails to act. *Wall Street Journal*, CCLXXVIII, 66(1), 17.09.2021.

Schrage, Michael (2020). *Recommendation engines*. MIT Press.

Sharon, Tamar (2021). From hostile worlds to multiple spheres: towards a normative pragmatics of justice for the Googlization of health. *Medicine, Health Care and Philosophie*, 24(1). 315-327.

SimilarWeb (2021a). Analyse de Lemonde.fr – Statistiques sur la part de marché et le classement en fonction du trafic. [En ligne] *Similarweb.com*, 06.2021.

SimilarWeb (2021b). Analyse de Nytimes.com – Statistiques sur la part de marché et le classement en fonction du trafic. [En ligne] *Similarweb.com*, 06.2021.

Turing, Alan M. (1937). On computable numbers, with an application to the entscheidungsproblem. *Proceedings of the London Mathematical Society*, 42(1). 230-265.

Turing, Alan M. (1938). On computable numbers, with an application to the entscheidungsproblem. A correction. *Proceedings of the London Mathematical Society*, 43(1). 544-546.

UEJF (Union des étudiants juifs de France), SOS Racisme, et SOS Homophobie. *La Haine en ligne se propage pendant le confinement*. [En ligne] UEJF.org, 06.05.2020.

Vauchez, Ysé (2019). Les mythes professionnels des fact-checkeurs. Un journalisme de données au service de la vérité. *Politiques de communication*, 12(1). 21-44.

Walzer, Michael (1983-2013). *Sphères de Justice*, trad. Pascal Engel. Seuil.

Walzer, Michael (1985). *Interpretation and social criticism, the Tanner lectures on human values*. Cambridge : Harvard University, disponible en français sous le titre de *Critique et sens commun*, trad. Joël Roman. La Découverte, 1990.

Weid, Guillaume von der (2017). Quelle justice sur les réseaux sociaux? *Les Cahiers de la Justice*, 3(1). 521-529.

Zuboff, Shoshana (2019). Un capitalisme de surveillance. [En ligne] *Monde-diplomatique.fr*, 01.2019.

Technique et crise : l'impact de l'intelligence artificielle sur les dimensions sociopolitiques du journalisme

Roland-Yves Carignan, Université du Québec à Montréal

André Mondoux, Université du Québec à Montréal

RÉSUMÉ

L'intelligence artificielle et l'immense jeu de données personnelles sur lequel elle repose s'insèrent dans un nombre sans cesse croissant d'activités humaines en occultant toujours davantage la régulation politique et institutionnelle des rapports sociaux. Le journalisme se trouve ainsi éloigné de son rôle social institutionnalisé (représenter la société à elle-même pour ouvrir un espace de débat politique) puisque cette technologie, qui n'est aucunement redevable au peuple, intègre à la fois la représentation du réel (devenue numérique) et la prise de décision (devenue algorithmique) à l'opération d'un « système ». S'il veut remplir son rôle de chien de garde de la démocratie, le journalisme ne doit pas tant s'adapter à cette nouvelle forme de régulation des rapports sociaux que contribuer au développement d'une pensée critique à son égard, dans tous les domaines, afin de maintenir le peuple aux commandes de sa propre trajectoire, en lien avec les idéaux démocratiques.

ABSTRACT

Artificial intelligence and the huge set of personal data on which it is based are inserted into an ever-increasing number of human activities while increasingly obscuring the political and institutional regulation of social relations. Journalism is thus far removed from its institutionalized social role (representing society to itself to open up a space for political debate) since this technology, which is in no way indebted to the people, simultaneously integrates the representation of reality (which has become digital) and decision-making (now algorithmic) to the operation of a "system". If it wants to fulfill its democratic watchdog role, journalism should not so much adapt to this new form of regulation of social relations as contribute to the development of critical thought towards it, in all areas, in order to keep the people in control of their own trajectory, in line with democratic ideals.

Avec le déploiement des technologies numériques et celles qualifiées « d'intelligence Artificielle », le journalisme serait confronté à une crise (Latar, 2018), réelle ou appréhendée (Ruellan et LeCam, 2014). Mais est-ce bien nouveau ? N'était-il pas déjà « éclaté » (Charron, 1992), en « crise de sens » (Casanova, 1996), en « crise politique » (Neveu, 1997), destiné à « une certaine mort annoncée » (Nobre-Correia, 2006) ou encore victime de crises financières (Benson, 2018) et démocratiques (Pickard, 2020) ? La crise contemporaine du journalisme est de fait multiple : crise financière (déclins des revenus publicitaires), crise technique (bousculade de nouveaux outils numériques de production, mise en circulation et consommation des messages), mais aussi crise de sens et de vérité (baisse de l'autorité médiatique en général et du journalisme en particulier, multiplication des sources, fausses nouvelles, régime de post-vérité, etc.) et, enfin, crise institutionnelle (déclin du journalisme en tant qu'institution sociale).

Face à tous ces défis, les notions de *paradigme* et de *mutations*, fréquemment convoquées, se font en quelque sorte rassurantes puisqu'elles (pré)supposent essentiellement que le journalisme en s'adaptant ou s'intégrant à tout nouveau contexte pourrait éviter l'épreuve de sa propre disparition ; les crises successives n'étant que des passages obligés d'un parcours général assuré (paradigme) ou l'évolution d'une même entité (mutations). Nous postulons que le maintien de l'institution journalistique, c'est-à-dire son individuation (pris ici au sens simondien d'« *existence-dans-le-monde* »), est avant tout une question sociale (collective) qui va au-delà des pratiques professionnelles saines, bonnes ou mauvaises ; que cette crise du journalisme est aussi, et d'abord, une crise de la société elle-même à laquelle participent les technologies numériques de mise en réseau du social ; et que cette remise en question du journalisme fait plutôt écho à l'« *oubli de la société* » (Freitag, 2002) auquel elle n'est certes pas étrangère.

La visée de cet article n'est pas de refuser en bloc l'intelligence artificielle (IA), mais bien de souligner la nécessité d'une pensée critique pour participer à son déploiement dans la perspective d'un idéal démocratique au sein duquel le journalisme est appelé à jouer son rôle : c'est cet idéal et ce rôle qui sont ici en jeu. Pour ce faire, nous mobiliserons dans un premier temps un cadre théorique gravitant autour d'une idée à la fois simple et complexe : une société cherche constamment à résoudre par elle-même (politiquement) les conflits et crises qu'elle traverse et *c'est ainsi qu'elle existe* et se transforme historiquement. Nous ferons ici appel aux notions de crise, de *praxis* (cette pratique politique de l'ensemble social), de rapport aux valeurs et de modes de reproduction sociétale, tout en regardant le rôle qu'y jouent le journalisme et la technique. Nous pourrions alors, dans un deuxième temps, analyser les défis posés par l'émergence d'une nouvelle forme de régulation des pratiques sociales reposant sur l'automatisation et la massification, qui correspond à une externalisation de la *praxis* vers l'entité technique nommée « IA », et ce au regard de la crise contemporaine du journalisme.

Précisions épistémologiques

Lorsque nous conceptualisons l'intelligence artificielle, nous ne faisons pas référence à une ou des *technologies* spécifiques, mais bien, sur un plan plus philosophique, à la technique, c'est-à-dire à un ensemble d'outils technologiques, de moyens ou d'instruments *via* lequel l'humain entre en rapport avec son monde et les autres. Ainsi, nous entendons aborder l'IA en tant que dispositif social plutôt que purement technique, c'est-à-dire en tant qu'ensemble de technologies déployées de plus en plus largement affectant les rapports sociaux dont il est à la fois porteur et porté. Le lecteur qui souhaiterait une critique d'un logiciel déployé dans une salle de presse sera déçu : notre analyse vise à montrer comment l'ensemble « intelligence artificielle », sans égards à son domaine

d'application, affecte les médiations symboliques propres aux dynamiques de reproduction¹ sociale — affectant le journalisme dans la foulée.

Cet ensemble d'outils partage plusieurs caractéristiques, dont celles que nous retiendrons, soit *l'automatisation* et la *massification*. L'automatisation renvoie au traitement algorithmique (quasi) autonome des données, souvent « personnelles »², dans une perspective qui conduit en même temps à la nécessité de récolter et de colliger toujours plus de ces données (données massives, Big data). S'insérant dans un nombre toujours grandissant de domaines liés à l'activité humaine — du commerce à la médecine en passant par la mobilité et la gestion des services municipaux — l'IA modifie la façon dont la société se structure elle-même, affectant dès lors la conception du rapport au monde propre aux socialités humaines.

Enfin, nous sommes conscients que notre texte se situe dans la tradition de la sociologie avec ses assises et approches épistémologiques. Nous croyons cependant qu'une rencontre avec le journalisme est essentielle. Dès lors que l'on conçoit le journalisme en tant que représentation de la société à elle-même ouvrant la possibilité d'un débat politique sur les rapports sociaux qui y ont cours, dans une perspective de régulation par et pour le peuple, on ne peut que constater que l'institution journalistique est bien l'une des médiations constitutives de l'ensemble social.

De la crise comme *praxis*

Notre analyse repose donc sur des bases sociologiques et plus précisément sur les notions de crise et de *praxis* qui sont interreliées. L'étymologie du mot *crise* provient du grec κρίνω, krínō qui signifie *décider, prendre une décision*. En ce sens, une crise ne renvoie pas tant à la nécessité de prendre ou non la bonne décision que d'être confronté à un choix où aucune décision ne s'impose en elle-même comme bonne ou mauvaise. La crise, c'est d'être confronté à un problème dont la résolution réside dans la prise de décision elle-même dans ce qu'elle a de plus irréductible, c'est-à-dire lorsqu'elle ne peut être fondée que dans un rapport aux valeurs :

Pour autant que la vie a en elle-même un sens et qu'elle se comprend d'elle-même, elle ne connaît que le combat éternel que les dieux se font entre eux ou, en évitant la métaphore, elle ne connaît que l'incompatibilité des points de vue ultimes possibles, l'impossibilité de régler leurs conflits et par conséquent la nécessité de se décider en faveur de l'un ou de l'autre. (Weber, 1959, p. 91)

Sous sa forme contemporaine, le terme *praxis* de tradition marxiste désigne quant à lui l'activité collective de transformation des conditions socioéconomiques où « [t]ous les mystères qui détournent la théorie vers le mysticisme trouvent leur solution rationnelle dans la pratique humaine et dans la compréhension de cette pratique » (*Thèses sur Feuerbach* par Karl Marx), ce qui inclut également le « lieu et origine des concepts » (Lefebvre, 1965, p. 13). La *praxis* désigne ainsi l'activité de transformation du sujet agissant, c'est-à-dire son action politique sur la société de laquelle il émane.

¹ Notons que nous employons le terme « reproduction » non pas comme répétition au même, mais plutôt comme « (re)production », soit une production incessante qui n'est pas à l'identique, induisant ainsi une dynamique de devenir historique — en l'occurrence sociohistorique.

² Rappelons qu'en anglais, le mot intelligence est polysémique, désignant à la fois l'intelligence et le renseignement — pensons à la CIA, la Central Intelligence Agency. De fait, l'intelligence artificielle repose sur la collecte et l'utilisation de renseignements, de données visant autant que possible à développer une réponse préemptive à des situations ou comportements anticipés.

En termes plus aristotéliens, contrairement à la zôê simplement animale, la zôê de l'homme évoque à travers des alternatives fondamentales comme celle du bios politikos et du bios theôrêtikos, différentes possibilités d'être qui supposent la possibilité d'une décision ou d'un choix. (Pageau-St-Hilaire, 2018, p. 113)

Ainsi, dès lors qu'une société cherche, sur la base de ses propres valeurs, à résoudre les conflits internes qui émergent des rapports sociaux en son sein, elle se trouve à *produire ses propres conditions d'existence*. La crise réfère donc à la *praxis*, et inversement, c'est-à-dire à une responsabilité collective de prise en charge du devenir sociétal *comme mode d'existence humaine*. En outre, si une société existe en faisant constamment et continuellement face à un choix existentiel ou fondamental, sur la base des valeurs déjà représentatives de la société elle-même, on constate que la crise, comme la *praxis*, renvoie alors à une activité de *réflexivité* comme mode d'être.

Il est à noter que la liberté — individuelle — de conscience ne couvre pas ainsi tout le registre ontologique de l'être humain. En effet, le rapport à l'autre (le politique) que comporte sa socialité est également essentiel et incontournable à son individuation ; cette liberté de conscience — de choisir — ne peut se réaliser et s'objectiver en dehors de celui-ci.

À plusieurs égards, la *praxis* consiste donc à *continuellement choisir* et est à ce titre une « crise » de tous les instants. Autrement dit, la société ne se présente plus comme un bloc monolithique sujet au changement (notion de révolution politique, technique ou autre), mais bien comme reproduction (changement) permanente dont le legs est une trajectoire sociohistorique.

La crise et la *praxis* sont donc sociohistoriquement individuées et c'est donc sous cet angle qu'il faut considérer, selon nous, la crise que traverse le journalisme de même que la contribution de l'intelligence artificielle. Nous constatons que ces dimensions ont tendance à être occultées.

En effet, premier constat, le journalisme se définit fréquemment, autant chez les praticiens que les chercheurs (Hartley, 2007), par le terme « *pratique journalistique* », ce qui cadre le débat sur l'IA autour des usages³, une dimension très présente dans les technologies en général et les technologies numériques en particulier. Sous cet angle, le questionnement revient alors à faire l'adéquation entre les technologies et l'intégrité du journalisme tel que circonscrit par sa pratique (éthique, déontologie, protocoles, etc.). C'est ainsi que le choc de l'IA consiste à s'adapter (les « bonnes pratiques ») aux caractéristiques des technologies déployées, sans nécessairement les interroger puisqu'elles sont entre les mains des « experts ». Le « *monde du journalisme* » constate ainsi qu'il :

évolue à une cadence inférieure à celle des technologies. Dans les mémos numériques précédents, nous avons souvent avancé qu'il était important que vos modèles d'affaires soient adaptés à cette réalité. Selon plusieurs experts, l'intelligence artificielle n'est pas assez implantée dans le milieu du journalisme et plusieurs médias sont en train de passer à côté de cette occasion, qui sera déterminante pour leur futur. (Association des médias écrits communautaires du Québec, 2021, p. 12)

C'est ainsi que tous les enjeux sociaux (santé populationnelle, consommation, information, éthique, éducation, etc.) deviennent peu à peu destinés à être « gérés » et réduits à des dimensions techniques. Ainsi, résoudre la crise des fausses nouvelles, par exemple, consisterait à mieux déployer des algorithmes plus « efficaces », comme si cette crise était

³ La notion d'usage renvoie à une instrumentalisation individuelle, alors que celle de praxis quant à elle tient davantage aux dimensions sociales et de ce fait politiques.

essentiellement de nature pragmatique. Tout ce discours fait écho à ce que plusieurs qualifieraient de *solutionnisme* (Morozov, 2013), c'est-à-dire prôner des solutions techniques à des problèmes essentiellement définis de façon technique — plutôt que sociale — pour proposer ainsi une vision du monde (idéologie) où la technologie serait une panacée (Ellul, 2008 [1954]). Cette position est insuffisante en soi puisque *a)* elle ne rend pas compte de la dynamique de changement social ; *b)* elle manifeste le primat accordé à l'utilisateur qui devient ainsi implicitement défini comme degré zéro du social⁴, une position qui rappelons-le est au fondement du néolibéralisme⁵ ; et *c)* elle pose une dichotomie entre la pratique et les dimensions sociopolitiques où les rapports d'altérité (la société) sont habituellement relégués à un second plan qui n'est pas mobilisé lors de l'analyse de l'utilisateur et ses activités.

Deuxième constat : les technologies numériques sont trop souvent considérées comme essentiellement neutres, ce qui est loin d'être acquis (Guchet, 2010). En effet, telle que déployée par la pensée heideggérienne, la technique va au-delà de la « *représentation anthropologique-instrumentale* » (Heidegger) pour jouer un rôle ontologique en tant que participante au dé-voilement du monde qui caractérise le mode d'existence de l'être. En outre, ce rôle de la technique a été mis en évidence par les approches la définissant comme « *extension du vivant hors du vivant* » (Leroi-Gouran) ou « *mémoire* » (Stiegler), mettant ainsi en évidence qu'elle est porteuse de valeurs, donc pas neutre. De fait, pour Heidegger, de se confiner à la représentation anthropologique-instrumentale (usage individuel), et ainsi négliger son apport ontologique (pouvoir de révéler le sujet en son existence dans le monde), conduirait l'être à confondre son destin avec celui de la technique, ce que d'autres n'hésiteront pas à définir comme une forme de surdéterminisme⁶ technologique (Ellul, Simondon, Stiegler, Morozov).

Cadre d'analyse

Notre analyse de la crise du journalisme s'articulera donc autour des axes suivants : *a)* une approche liant simultanément sujet/utilisateur (« je ») et société (« nous ») où chacun des termes reproduit l'autre selon *b)* une théorie du changement où chacun de ces termes est une phase d'une dynamique d'individuation dans laquelle *c)* la technique est mobilisée.

Nous adoptons en outre une posture épistémologique fondée radicalement sur le rapport aux valeurs : celui des *sujets* comme mobilisation à l'action orientée et celui propre à la *société* comme vecteur d'institutionnalisation de ces valeurs. Autrement dit, ce qui unit pratiques sociales et société est le rapport aux valeurs, à une symbolique partagée. L'action symboliquement orientée du sujet nécessite en effet pour sa production et compréhension un cadre normatif commun *a priori* (culture, langue, valeurs institutionnalisées, etc.) qui est le propre de la sociétalité et qui est lui-même reproduit par le sujet.

Sous cet angle, la *praxis* s'incarne donc dans l'action orientée par et dans les institutions (politiques, culturelles, etc.) médiatisant objectivement l'existence du lien social. Elle devient ainsi un moment ontologique de réflexivité de la société sur elle-même.

⁴ L'utilisateur étant également une production du social, il ne saurait être considéré comme le point de départ exclusif des transformations de la société.

⁵ « Il n'y a pas de société, que des familles et des individus », Margaret Thatcher.

⁶ Il y a un déterminisme humain sur la technique, tout comme il y a un déterminisme technologique sur l'humain. La notion de surdéterminisme fait donc appel au primat de l'un sur l'autre.

[C]ette reconnaissance de soi que le sujet atteint lorsqu'il saisit réflexivement les résultats de son action dans le monde et d'abord le monde lui-même tel qu'il se dévoile à la forme déterminée de son action [se conçoivent] comme une manifestation de [l']identité normative propre, c'est-à-dire du témoignage de l'appartenance de sa liberté au monde, et de l'accessibilité du monde à sa liberté. [...] [P]rend alors pour [le sujet] la forme d'une reconnaissance de sa propre liberté particulière dans les résultats de son action, de l'appréhension réflexive de sa propre posture prise dans le monde et de la marque laissée sur lui par l'exercice de son identité propre... (Freitag, dans Fillion, 2006, p. 158)

La société n'existe donc qu'à travers cette « *re-présentation contraignante, transcendante d'elle-même* » (Martin, 2007, p. 66), c'est-à-dire par ce rapport aux valeurs. Cette *réflexivité* normative (un miroir de « qui nous sommes ») est le mode de constitution et de reproduction de la société. C'est ce qui lui permet d'*être*, c'est-à-dire de se reproduire dans le temps.

Ajoutons que chez Stiegler, la technique joue un rôle important (voire ontologique) à cet égard : la *teknè* est une artefactualisation du vivant (Stiegler, 2006), une prothèse mnémonique permettant aux valeurs du passé d'être présentes sous une forme synthétique sociohistorique et de participer ainsi, comme co-instituant, à l'orientation normative de l'action, tout en étant le fruit de cette action⁷.

Ce cadre épistémologique, reliant l'individu, la société et la technique dans un rapport réflexif aux valeurs, s'applique bien à l'analyse du journalisme, précisément parce qu'il s'agit d'une *pratique réflexive* codifiée en fonction de son *institutionnalisation* et que c'est ce qui lui permet de jouer un rôle défini dans la *praxis* de l'ensemble social (son statut de *quatrième pouvoir* que nous décrirons plus loin). Évidemment, le but de l'analyse n'est pas de porter un jugement sur les valeurs comme telles, mais bien sur les modalités sociohistoriques de reproduction de ces valeurs et sur l'apport de la Technique (l'IA et la numérisation du réel). En d'autres mots, nous souhaitons explorer « *de quelle manière la médiation mnémotechnique [...] surdétermin[e] les conditions de l'individuation et reconfigur[e] les rapports du 'je' et du 'nous'* » (Stiegler, n.d.).

La notion de *mode formel de reproduction symbolique* de Freitag s'avère ici un point de départ des plus utiles, car la crise qui retient notre attention repose justement sur l'émergence d'un nouveau mode de régulation des pratiques et rapports sociaux.

Modes formels de reproduction sociale

À la base, au sein de la sociologie dialectique de Freitag (1986a, 1986b), ce qui constitue une société en tant qu'entité observable sont les régulations et normes qui la traversent et qui sont redevables des rapports entre les sujets et celle-ci. Pour Freitag, ces régulations sont d'ordre symbolique et à ce titre porteuses de rapports réflexifs aux valeurs.

La cohérence d'ensemble d'une modalité formelle de régulation de l'action assure en même temps l'intégration des pratiques sociales en une structure d'ensemble à l'intérieur de laquelle elles sont en « réciprocité formelle », et la reproduction globale de cette structure à travers l'accomplissement « discret » des actions particulières. (Freitag, 1998, p. 92)

Chez Freitag, la société n'« est » pas (par exemple, au sens d'une entité constituée d'un ensemble de lois objectives et impersonnelles) mais « advient » *via* un mode formel de reproduction inscrit dans la contingence sociohistorique. Il s'agit d'« *une conception*

⁷ C'est le concept de transduction chez Simondon : une mise en rapport de deux termes qui reproduit individuellement chacun des termes dudit rapport.

expressive selon laquelle le "vivre ensemble" n'a pas d'autre fin que lui-même » (Bischoff, 2008, p.150). Le rapport au monde s'effectue donc inévitablement à travers des *médiations symboliques*, c'est-à-dire par le détour d'un rapport aux valeurs qui permet l'intégration de l'ensemble social. C'est par ces médiations que la société *existe* et se reproduit dans le temps, en déployant les régulations et normes inspirées par et inspirantes de pratiques sociales orientées (*praxis* et rapports aux valeurs).

Freitag élabore une typologie des modes formels de reproduction en trois idéaltypes⁸. Le premier mode, dit **culturel-symbolique**, est le propre des communautés et sociétés dites « primitives », sans réelle organisation structurelle distincte pour assurer le fonctionnement et la régulation, et où le rapport à l'autre (intersubjectivités) n'est pas marqué par une contradiction — au contraire, ces sociétés jouissent d'un consensus profond puisque la « culture » y est vue comme une seconde nature où tout a déjà été posé (ordre préexistant à respecter) :

Toute pratique conforme à la culture est en même temps confirmation et reproduction de celle-ci. Cela ne signifie pas que ces sociétés ne connaissent ni changement ni conflit. Simplement, le changement n'y est ni voulu ni thématiqué comme tel, il est fondamentalement nié, car c'est la fidélité au passé qui fonde l'unité et l'identité collectives. (Bonny, 2002, p. 1)

Ce mode de régulation des rapports sociaux repose sur des médiations symboliques d'ordre purement transcendantal où le pouvoir reste encadré *culturellement* et fonde sa légitimation sur un ordre cosmologique/religieux. Il n'y a donc pas ici de réel « devenir » de la société (« évolution » ou « progrès »), celle-ci tendant à ne pas déroger à un âge d'or pour ainsi investir un éternel présent.

Le deuxième mode de reproduction, **politico-institutionnel** (qui se subdivise en « traditionnel » et « moderne »), est lui aussi fondé sur des médiations symboliques de nature transcendantales (valeurs « universelles »). Cependant, à partir de la tradition et la royauté (cycle « traditionnel »), ce mode en vient à reposer sur *l'institutionnalisation* du rapport à la transcendance *via* une légitimation s'appuyant sur des modalités définies (la Loi, la Constitution, l'État) axées sur le lien entre la volonté collective et les actions orientées des individus — c'est l'idéal de la démocratie (cycle « moderne »).

Dans ces conditions, la forme d'exercice par excellence du pouvoir n'est plus juridictionnelle mais législative, le pouvoir étant chargé de créer la loi conformément à la volonté des citoyens et abstraction faite de la tradition. Pour autant, la modernité ne va pas s'affranchir de toute référence transcendantale. C'est en effet la Raison qui va faire office de nouvelle idéologie de légitimation, permettant d'inscrire les institutions clefs de la nouvelle société dans une théorie de la justice. (Bonny, 2002, p. 42)

Par la Raison, les notions de progrès et d'évolution, auxquelles est souvent associée la technique, favorisent l'essor d'une rationalité instrumentale. Ceci permet aux sujets d'être autonomes, dans la mesure où les rapports à la transcendance (Raison) sont respectés, pavant ainsi la voie à une réflexivité sociopolitique sur laquelle s'appuiera la *praxis* :

Le deuxième cycle du mode de reproduction politico-institutionnel se rattache aux sociétés « modernes » à l'intérieur desquelles cette capacité d'institutionnalisation a elle-même été

⁸ Même si cela peut ressembler à un détour, il nous apparaît important de bien décrire chacun de ces modes afin de cadrer le journalisme dans son lien avec le deuxième et les technologies numériques et l'IA avec l'émergence du troisième.

« institutionnalisée ». Les sociétés modernes sont donc caractérisées par le déploiement d'une pratique de troisième degré de « régulation formelle des médiations formelles », c'est-à-dire une pratique de régulation institutionnelle des institutions. (Pineault, 1999, p. 58)

Avant d'aller plus loin, il importe d'explicitier l'ancrage du journalisme dans ce deuxième mode formel de reproduction sociale, c'est-à-dire de montrer en quoi le journalisme est un rouage de la modernité tout en dépendant d'elle. Nous verrons également à situer l'apport des technologies de médiatisation des rapports sociaux dans l'émergence d'une dynamique de dépassement de cette modernité — ce qui ouvrira finalement sur un troisième mode de reproduction.

Mode de reproduction politico-institutionnel et journalisme

La pratique journalistique, telle qu'on la définit encore aujourd'hui, s'est instaurée puis codifiée historiquement en appui à l'émergence de ce mode de régulation politico-institutionnel des sociétés démocratiques, en développant une capacité à offrir au peuple la réflexivité requise pour qu'il puisse imaginer une socialité non plus imposée (par un dieu, un pape, un roi, etc.), mais à construire à partir de sa propre volonté (*praxis*).

Le journalisme est ainsi l'une des médiations institutionnalisées du rapport au monde, au sein des sociétés modernes, et les contenus journalistiques médiatisés sont des « *formes culturelles* » qui s'inscrivent dans un certain état de la culture démocratique tout en contribuant à son évolution » (Muhlmann, dans Park, 2008, p. 21). Le journalisme incarne donc un moment de la *praxis* où la société démocratique peut se distancier d'elle-même, se représenter et se reconnaître dans la synthèse produite par la pratique des journalistes, et où les citoyens obtiennent en outre la possibilité de « *faire usage de la Raison* » (Kant, dans Picoche, 2011), c'est-à-dire participer d'eux-mêmes, *via* un ensemble de pratiques liées à la culture et aux valeurs transcendantales, à l'élaboration collective de la norme constitutive de la société, norme qui pourra éventuellement prendre la forme de nouvelles règles formelles par l'action des institutions politiques.

C'est pourquoi le journalisme peut se définir en tant que moment de *réflexivité* dans le processus de reproduction formel de l'ordre social où la *réflexion* produite est autant une image de la société renvoyée à elle-même qu'une capacité collective à se penser, se réfléchir autrement dans un « *projet à réaliser* » (Pichette, 2007).

Aux fondements du fonctionnement démocratique des sociétés dites modernes, c'est-à-dire de leur mode formel de reproduction,

[l]e journalisme permettait ainsi la mise en forme symbolique du conflit social : indissociable de l'idéal démocratique, il ouvrait à la parole la possibilité de construire pacifiquement, à travers le débat, une représentation différente du monde pouvant devenir moteur de transformation de la société. Il ne s'agit pas ici d'affirmer que le journalisme — ni d'ailleurs le politique ou le projet éducatif moderne — a connu un âge d'or où il aurait été à la hauteur de cet idéal mais de rappeler que seule cette volonté d'instaurer une distance critique face à la réalité a permis à la pratique journalistique d'apparaître légitime dans le mouvement de constitution d'un espace public de débat. (Pichette, 2007)

Cette « distance critique », requise pour qu'il y ait réflexivité, permet de distinguer un insaisissable réel « im-média » (sans médiation symbolique) de sa représentation synthétique (construite, elle, par le détour d'un rapport aux valeurs normalisant les pratiques sociales). C'est seulement dans cet écart entre le réel et sa représentation que peut prendre place un espace voué au débat, la sphère publique. Les individus peuvent

dès lors participer à la résolution politique du conflit social et en fin de compte prendre en charge leur devenir collectif. Bref, le journalisme, en tant que moment réflexif, est bien un rouage essentiel à la *praxis* des sociétés démocratiques.

En outre, si c'est dans la sphère publique de représentation que le débat politique sur les normes sociales est instauré, l'action de la presse permet de relier ce débat aux pratiques des institutions formelles représentatives des citoyens, chargées de codifier leur volonté (pouvoir législatif), de la mettre en pratique au niveau formel (pouvoir exécutif) et d'en assurer le respect (pouvoir judiciaire). Elle assure en même temps la pratique concrète de la liberté d'expression au sein de l'espace de débat politique, en tant que dépositaire de cette liberté au nom des citoyens (Hartley, 2007).

Le *quatrième pouvoir* qu'incarne la pratique journalistique s'est donc institutionnalisé de manière indépendante, dans l'interaction entre les trois « premiers » pouvoirs et les citoyens, prenant de ce fait une responsabilité sociale bien définie dans le fonctionnement politico-institutionnel de régulation des rapports sociaux propre à l'idéal de la démocratie.

Ainsi, *l'institution journalistique a pour rôle de surveiller et faire rendre des comptes aux instances de régulation formelle des rapports sociaux* — c'est un « chien de garde » protégeant le lien démocratique entre les valeurs partagées par l'ensemble des citoyens et la régulation formelle de leurs rapports (*praxis*). Il rend non seulement publiques les pratiques des acteurs sociaux, mais assure également la représentation des différents points de vue sur ces pratiques, dans le même espace alors voué à leur réconciliation préalable à toute formalisation.

Vu sous un autre angle, c'est dans cette dynamique de représentations et de débats politiques au sein de la sphère publique, liée à la presse, que s'élaborent l'opinion publique puis les normes sociales, sur la base d'une intégration socioculturelle préalable (symbolique), et que ces normes deviendront éventuellement des règles formelles imposées par l'action des institutions démocratiques (Park, 2008 [1941]; Muhlmann, 2004) et visant à réguler les comportements individuels et les rapports sociaux. C'est le propre de la *praxis* des sociétés démocratiques, la manière dont la crise est continuellement dénouée, la façon qu'a la société de se reproduire — jusqu'ici.

Notons que dans cette reproduction de la socialité humaine, il y a une distinction toute kantienne entre la pratique du *dire* (usage de la Raison dans la sphère publique) et celle du *faire* (l'agir individuel) : les individus sont libres de s'exprimer dans l'élaboration des règles communes (la liberté d'expression au sujet des règles), mais doivent orienter, et orientent concrètement, leurs comportements en fonction du cadre normatif (régulation) qui en résulte, et en particulier des lois et autres règles formelles. Kant lui-même résume cet impératif du processus démocratique de régulation des rapports sociaux : « *Raisonnez autant que vous voulez et sur tout ce que vous voulez, mais obéissez!* » (Kant, dans Picoche, 2011).

Mode de reproduction politico-institutionnel et apport de la technique

Or, cet appel à la Raison propre à la modernité portait également les germes d'une *désymbolisation* du rapport au monde prenant la forme d'une promesse de progrès et d'évolution que la technique viendra nourrir. Kant avait déjà remarqué que la sphère publique pour exister concrètement requiert en effet l'action de *la presse* (Picoche, 2011), c'est-à-dire à la fois du journalisme et de cette technologie (d'imprimerie) qui lui est associée, technologie qu'il faut dès lors penser en tant que structure de médiatisation des rapports sociaux. On remarque alors une médiation technique qui, si elle ne remplace pas directement la médiation symbolique, s'interpose dans la *praxis* en permettant de rendre

publics les différents points de vue au sein du débat nécessaire à la reproduction de l'unité sociale.

Sous l'effet de la technique, cadrée dans un contexte d'industrialisation et de libéralisme économique, l'accès à ce qui devait être une sphère de représentations synthétiques du social et de débats sur les normes qui s'y appliquent a ainsi été graduellement soumis à des fins économiques par les entreprises *de presse* désireuses de financer — par la publicité — le projet journalistique lié aux valeurs libérales des Lumières. La sphère publique est ainsi devenue de plus en plus traversée de représentations d'ordre privé ayant de moins en moins vocation à participer au débat politique (Habermas, 1978 ; Miège, 1995), mais cherchant plutôt à capter l'attention et à tenter d'orienter directement les comportements (d'achat, en particulier, mais aussi en lien avec la santé, la sécurité et la paix sociale) des individus.

Notons que c'est précisément sur cette capacité à capter l'attention et à agir sur les comportements individuels que les médias traditionnels se sont fait couper l'herbe sous le pied par des technologies socionumériques structurées essentiellement en fonction de ces objectifs⁹. Peu axées vers la représentation collective, ces dernières ont tôt fait de récolter des données individualisées sur les comportements : cela permet en retour de personnaliser (individualiser) la communication/représentation du monde et agir directement sur les comportements individuels sans faire appel à la transcendance.

Dans le contexte de communication qui en résulte, la sphère publique a toujours en partie une vocation politique — nous ne le nions pas. Mais sa forme nouvelle et l'essentiel de l'information qui y circule (les données) semblent viser d'autres fins, « *inscrivant potentiellement toute activité sociale dans un contexte de production de valeur marchande* » (Casilli, 2016, p. 13), occultant le commun et la transcendance nécessaires à la *praxis*, et empêchant par conséquent le journalisme « *d'être au service du vivre-ensemble collectif* » (Martin, 2007, p. 1).

Par son appel la Raison, la modernité portait déjà en elle la possibilité de son propre dépassement (Freitag, 2002), ouvrant la voie à un nouveau mode de régulation des comportements. On constate que la technologie y a joué un rôle dès le départ et que son individuation s'est faite en ce sens (Stiegler, 1996), c'est-à-dire dans le sens d'une structure de médiatisation puis de régulation des rapports sociaux, en lieu et place de la médiation symbolique (transcendance). Il s'agit de l'émergence d'un troisième mode formel de reproduction, qui va bousculer la modernité en ses fondements.

Mode de reproduction décisionnel-opérationnel

Le troisième mode de reproduction formelle des sociétés, dans la typologie de Freitag, s'inscrit donc dans le prolongement du mode politico-institutionnel qu'il dépasse ou contourne, plutôt qu'il ne le remplace, en se présentant sous le signe de l'efficacité pragmatique et optimisée, en lien avec le déploiement en réseau de nouvelles technologies — ce qui inclut au premier plan celles relevant de l'IA.

Précisons d'abord que Freitag ne conçoit pas le capitalisme d'abord en tant qu'outil de « production et d'accumulation », à la manière de Marx. Il le conçoit exclusivement comme un système inédit de régulation des rapports sociaux fondé sur une logique de contrôle.

⁹ Jaron Lanier, essayiste et chercheur en informatique américain, résume la situation dans le documentaire *The Social Dilemma* de Jeff Orlowski (2020). Selon lui, ce que produisent ces technologies de médiatisation numérique n'est pas fondamentalement du temps d'attention individuelle vendu à des annonceurs. « C'est le changement graduel, léger et imperceptible de vos propres comportements et perceptions qui est le produit. »

Cette régulation, développée d'abord au sein de l'entreprise capitaliste, va chercher à étendre sa logique organisationnelle et opérationnelle à l'ensemble de la société. Il en résulte un processus de dissolution des frontières du politique et de l'économique qui plonge ses racines dans la modernité elle-même : dans son projet de reconstituer un ordre social fondé entièrement sur l'« individu », et dans sa défense d'une conception totalement abstraite de la « liberté » réduite à l'idée de « libre arbitre ». (Bischoff, 2008, p. 152)

Sont alors valorisées les identités individuelles — le triomphe de l'individualisme que redoutait Tocqueville —, ou celles fondées sur les affinités ou sur une différence à affirmer, à un point tel que toute forme d'identité collective — qui serait négociée culturellement et politiquement — est désormais perçue comme un joug disciplinaire qui tente de s'imposer en opposition aux visées d'émancipation et de liberté individuelles. C'est dans ce contexte, par exemple, que même la religion devient un choix personnel, une occasion d'affirmation individuelle plutôt qu'une médiation symbolique normative de l'ensemble social. C'est cette dissolution de la transcendance qui mène à un dépassement de la modernité et de son mode de régulation.

[O]n assiste dans la transition vers la postmodernité à une dissolution progressive de l'identité politique comme identité collective dominante au profit d'une hiérarchie lâche, quoique de plus en plus médiatiquement intégrée, d'identités culturelles, elles-mêmes entendues désormais en termes de « modes de vie » et de « niveaux de vie », et faisant grand cas, idéologiquement-motivationnellement, des principes d'affirmation de la différence », de « libre choix des affinités » et de l'irréductibilité des formes de l'expérience existentielle. Ainsi, l'identité collective tend elle aussi à fusionner avec la structure diversifiée des identités individuelles mobiles ou mobilisées, qu'elle intègre directement en elle de manière dynamique (on pourrait dire : cybernétique). (Freitag, 2002, p. 209)

La nouvelle logique qui émerge alors favorise désormais une régulation et une reproduction d'ensemble des rapports sociaux centrée non plus sur le collectif, mais sur l'individu : c'est le mode de reproduction **décisionnel-opérationnel** que Freitag lie à la postmodernité. Ce mode vise l'efficacité, l'efficacité, les opérations utilitaires ou stratégiques et repose sur une structure de médiation technologique (dont l'Internet est une composante importante) qui en assure le fonctionnement en agissant sur les actions individuelles. Cela évoque ce que Foucault appelle la gouvernementalité¹⁰ :

Parler de gouvernementalité, c'est pour Michel Foucault souligner un changement radical dans les formes d'exercice du pouvoir par une autorité centralisée, processus qui résulte d'un processus de rationalisation et de technicisation. Cette nouvelle rationalité politique s'appuie sur deux éléments fondamentaux : une série d'appareils spécifiques de gouvernement, et un ensemble de savoirs, plus précisément de systèmes de connaissance. (Lascoumes, 2004)

C'est ici que l'apport de l'IA, en tant qu'automatisation désormais intégrée à la production des rapports sociaux, participe d'un mode de régulation dit « décisionnel-opérationnel » parce qu'il se déploie selon une logique formelle et opératoire, systémique et autoréglée (Freitag, 2002)¹¹.

Toute décision étant désormais inscrite dans l'opérativité du « système », nous sommes alors loin du rapport au monde propre au mode formel politico-institutionnel de reproduction sociale qui misait sur des rapports symboliques transcendants.

¹⁰ À ne pas confondre avec gouvernance en tant que manière d'administrer et diriger les activités d'un pays, d'une région, d'un groupe social ou d'une organisation privée ou publique.

¹¹ À l'image des mouvements de la matière (atomes, planètes, systèmes solaires et galactiques).

Le mode de régulation décisionnel-opérationnel ne réalise donc pas l'unité sociale *a priori* (les finalités communes institutionnalisées) puisqu'il doit d'abord se déployer en *système* sur la base de sa concrétude, soit ses opérations. Il n'est pas producteur d'identité collective ni porteur de sens commun, directement ou non. Ce mode n'a « *aucune préoccupation pour [les] retombées lointaines ou collectives* » (Freitag, 2002, p. 43), car il procède plutôt de manière technocratique et technologique¹² à « *la transformation, en théorie et en pratique, des médiations culturelles et institutionnelles en information cybernétique, neutre, quantifiable et efficiente* » (Fillion, 2006). L'information (les données numériques) ne circule plus désormais qu'entre les éléments d'une structure *totalisante* — accumulation des données à des fins d'accumulation — sans totalité (finalité « externe » ou transcendantes), mais bien selon ses propres opérations qui deviennent ainsi des fins en soi.

Le propre de ce mode de reproduction est en effet de produire de l'information au sens cybernétique du terme, de manipuler les orientations significatives dont sont porteurs les acteurs, mais d'épuiser les réserves de tradition et de court-circuiter les discours de justification et d'orientation collective. L'idéologie correspondante passe bien plus par la mobilisation immédiate que par l'argumentation et la justification. (Freitag, 2002, p. 43)

L'individualisme trouve ainsi un mode de fonctionnement qui lui correspond : libéré du « *jou* » de la transcendance, l'individu peut nourrir la prétention d'advenir par et pour lui-même (hyperindividualisme, Mondoux, 2011, 2018, 2021) ; son individuation repose moins sur une dimension sociopolitique que « *sur des pratiques d'autoreprésentation et sur des stratégies de mise en scène du soi et de quêtes identitaires* » (Mondoux, 2011, p. 197).

Ainsi l'ordre social se trouve-t-il établi non pas en tant que fruit de médiations politiques, c'est-à-dire comme la résultante du jeu des rapports entre les acteurs et entre les acteurs et leurs institutions, mais bien comme la résultante des rapports processuels de production, c'est-à-dire d'un fonctionnement en soi (ici le réseautage). (Mondoux, 2011, p. 199)

Dans cette société/économie de communication numérique, les comportements humains tendent donc à être « *dérèglementés* » politiquement — au nom de la liberté d'expression individuelle sur les plateformes dites « *sociales* » — et plutôt régulés individuellement et localement selon une logique et des dynamiques cybernétiques, c'est-à-dire une gestion rationnelle des intrants et extrants en vue d'assurer un équilibre (homéostasie). Ce mode de régulation se caractérise par des interventions algorithmiques automatisées qui agissent sur l'environnement en définissant le champ des possibles (Mondoux, 2011) ; par des sujets qui en fin de compte ne sont que des particularités d'un *système* à titre de producteurs de données ; et par une forme de contrôle où les attentes n'émanent pas d'un pouvoir identifiable reposant sur un socle sociopolitique commun¹³, mais bien sur la préséance de l'opérationnalité elle-même.

Si par le passé cette dynamique était décrite par ce qu'elle n'était plus (*postmodernité*), à l'instar de plusieurs nous définissons positivement ce mode de régulation désormais « *algorithmisé* ».

¹² Pensons à « l'algorithmisation » des rapports sociaux: numérisation, quantification, automatisation, toutes choses qui nous amènent à considérer l'IA.

¹³ C'est ainsi que Mark Zuckerberg, le grand patron de Facebook, propose de gérer la radicalisation et d'aider à maintenir la cohésion sociale, par exemple, en structurant grâce à l'intelligence artificielle le fil d'actualité personnalisé des usagers sur la base de comportements individuels antérieurs et dans l'anticipation de ceux à venir : « We can design these experiences not for passive consumption but for strengthening social connections. ». (Zuckerberg, 2017)

Algorithmic regulation refers to decision-making systems that regulate a domain of activity in order to manage risk or alter behaviour through continual computational generation of knowledge by systematically collecting data (in real time on a continuous basis) emitted directly from numerous dynamic components pertaining to the regulated environment in order to identify and, if necessary, automatically refine (or prompt refinement of) the system's operations to attain a pre-specified goal. (Yeung, 2017)

Concrètement, dans le contexte d'une société, cette forme de régulation est celle d'une *gouvernementalité algorithmique*, c'est-à-dire :

[un] mode de gouvernement nourri essentiellement de données brutes, signaux infra-personnels et a-signifiants mais quantifiables, opérant par configuration anticipative des possibles plutôt que par réglementation des conduites, et ne s'adressant aux individus que par voie d'alertes provoquant des réflexes plutôt qu'en s'appuyant sur leurs capacités d'entendement et de volonté (Rouvroy, 2012).

Cela entraîne plusieurs conséquences, dont une crise des médiations symboliques, que ce soit la *crise de la représentation* (Bougnoux), la *misère symbolique* (Stiegler) ou la *perte d'efficacité symbolique* (Žižek), qui se voient ainsi privées de toute référence transcendante (« universelle ») parce qu'inévitablement accusée d'être empreinte « d'idéologisme ». C'est ainsi que les enjeux socio-institutionnels sont occultés au nom d'une pratique qui consiste justement à les « dé-institutionnaliser », c'est-à-dire à former une synthèse du social qui ne relèverait plus du débat public ou d'une réflexivité (ce qui était le mandat du journalisme), mais d'une reconstitution qui se prétend fidèle et objective (*via* une technique « socionumérique »¹⁴ présumée neutre) et par l'amalgame de données personnelles, plus souvent qu'autrement de nature comportementale, fournies volontairement ou non.

Alors que les précédents modes formels de reproduction sociétale étaient caractérisés par la saisie du rapport à la transcendance (la mise en commun des valeurs), c'est-à-dire par un moment *réflexif* (incarné en partie par le journalisme), le mode décisionnel-opérationnel associé à la gouvernementalité algorithmique exclurait ou neutraliserait *de facto* toute forme de *praxis* alors contournée et posée comme obsolète. Dès lors, plus rien n'empêche socialement, politiquement et économiquement, d'automatiser les médiations symboliques, dont celles traditionnellement réservées aux institutions, incluant le journalisme. C'est précisément ce que propose aujourd'hui l'intelligence artificielle, qu'elle soit définie en tant que champ de recherche scientifique ou en tant qu'application concrète. Il y a bien une crise : la socialité humaine est confrontée à une nouvelle forme de régulation sociale qui n'émane pas de la *praxis*, dans laquelle le journalisme trouvait sa raison d'être.

Mode de reproduction décisionnel-opérationnel et IA

C'est donc dans ce contexte que s'inscrit l'action de l'intelligence artificielle, mobilisée dans un nombre sans cesse croissant d'activités (santé publique, justice, défense, consommation, etc.) en tant que capacité à traiter l'énorme quantité de données (données massives) produite au sein du réseau mondial de communication numérique sur lequel elle repose, et en tant que justification de l'accroissement constant de la récolte des nouvelles données (Bader, 2016) nécessaires au fonctionnement de cette structure totalisante. Ainsi, c'est grâce à toutes les données que recueillent continuellement des

¹⁴ Le terme s'applique ici à l'ensemble des technologies fonctionnant sur la base d'une numérisation du social, incluant celles relevant de l'IA. Nous ne faisons pas spécifiquement référence, ici, à la technologie des médias socionumériques.

objets dits « autonomes » ou « intelligents » que l'IA régule leurs comportements en fonction d'obstacles ou de situations anticipées, et ce sur la base de calculs probabilistes faits à partir d'un ensemble de données toujours de plus en plus large. La même logique de contrôle s'applique aux comportements humains que l'on souhaite anticiper grâce à leur constante communication — que ces comportements soient volontaires (consommation, etc.) ou non (problèmes de santé, etc.) :

Self-optimising AI software also works independently on analysing our behaviour on the basis of thousands of pieces of information from our web searches, online monitoring systems, cameras, sensors and more recently, heating thermostats and smoke detectors, for example. This permanent "datafication" in the form of recording and implementation of our behaviour into mathematical dimensions and machine language is being used to predict our future behaviour more and more effectively. Most important here, of course, is our behaviour as consumers, which is not only predicted on the basis of big data, but will also be programmed and initiated according to specific purchasing behaviour. (Bader, 2016, p. 5)

Située en regard de la *praxis*, l'apport de l'intelligence artificielle est double. D'une part, elle situe la représentation (purement numérique) des acteurs sociaux et de leurs comportements dans le dispositif « opérationnel » de la circulation elle-même (production, diffusion et consommation de données), plutôt que dans une synthèse réflexive comme celle que produit le journalisme au bénéfice de l'idéal démocratique. D'autre part, elle situe également la prise de décision (algorithmique) sur le devenir de ces comportements dans l'opération même du système, plutôt que dans un débat politique au sein d'une sphère publique (commune et faisant appel à la transcendance) que le journalisme peut relier aux institutions démocratiques.

En d'autres mots, il n'y a plus de *réflexivité* dans le champ du social: la représentation et la prise de décision sur les normes ne sont plus liées à la pratique du journalisme et du politique, mais sont plutôt absorbées par les opérations de la régulation elle-même (comme dans le système technicien d'Ellul). En ce sens, l'IA participe de l'émergence du mode de reproduction opérationnel-décisionnel propre à la postmodernité: son fonctionnement est pragmatique, il repose sur la circulation de l'information et vise à automatiser une réponse préemptive à des situations ou comportements anticipés.

Concrètement, l'IA requiert et produit, tout à la fois, un virage épistémique vers le tout-numérique dans tous les domaines — vers ce qu'il convient d'appeler une *épistémè* numérique (Stiegler 2014). Elle favorise ainsi le rabattement des rapports sociaux vers des plateformes techniques « dérèglementées » politiquement et imprègne finalement la régulation de l'activité humaine en subsumant le rôle institutionnalisé du journalisme à l'opération du « système » (Martin, 2007 ; Carignan, 2021).

C'est au sein des médias socionumériques, à proprement parler, que l'impact sur la fonction sociale du journalisme se fait la plus visible. La représentation du réel qui y est offerte aux individus, personnalisée et individualisée, les éloigne d'une *praxis* en les cantonnant plutôt dans l'auto-expression immédiate (hyperindividualisme), une forme de participation n'ayant pas comme vocation première le débat politique¹⁵, mais bien la circulation des informations (données) au sein du réseau. Ce « réel personnalisé » est en outre constamment reproduit par l'action de l'IA en tenant compte de la trajectoire

¹⁵ Ce qui ne signifie pas que les algorithmes ne puissent être utilisées pour tenter d'influencer le comportement d'électeurs, comme ce fut le cas lors des élections américaines de 2016 — montrant que le politique continue pourtant d'exister, mais en extériorité au système technique où s'exerce une influence.

comportementale des individus (pour retenir l'attention, motiver l'acte d'achat ou lutter contre la radicalisation, par exemple). Ainsi, les sujets n'ont plus accès aux règles de l'orientation des actions individuelles et collectives qui se trouvent hors de leur atteinte, indétectables et indiscutables puisque déjà intégrées à ce « réel personnalisé » produit par une entreprise en fonction de la trajectoire comportementale elle-même programmée et donc anticipée (contrôle).

Au final, « *c'est la capacité même de délibérer réflexivement sur l'écart entre la norme et le fait qui est abolie* » (Ouellet, 2017, p. 27), et c'est donc la légitimité du journalisme qui encaisse le coup, celle-ci, rappelons-le, étant justement liée à l'existence d'une « *distance critique face à la réalité* » (Pichette, 2007). Le journalisme est relégué à une simple source d'informations parmi toutes celles possibles dans les vastes réseaux de circulation des données où tout est admis pourvu que la circulation elle-même soit reconduite (Dean, 2009).

C'est cette logique qui régit et structure aujourd'hui les principaux lieux de distribution et de « consommation » de l'information journalistique, c'est-à-dire les tous les espaces numériques et en particulier socionumériques¹⁶ comme Facebook — « *champion dans le suivi des comportements humains à des fins commerciales* » (Deglise, 2020). Et désormais, c'est aussi cette logique qui s'étend à la production des informations en s'insérant dans la pratique même du journalisme au sein des salles de presse.

Pour s'en convaincre, il suffit de jeter un coup d'œil à Sophi, l'outil d'intelligence artificielle développé par le *Globe and Mail* et présenté comme l'une des applications les plus poussées de cette technologie dans le milieu professionnel journalistique. Sophi procède essentiellement à l'analyse des données comportementales des lecteurs afin de personnaliser l'offre de contenus en temps réel (« *automated content curation* ») et aider les reporters à identifier les tendances, ce qui permettrait ainsi d'augmenter à la fois le taux de clics et le nombre de nouveaux abonnés payants — focalisant davantage la pratique journalistique sur la fonction phatique de la communication. Dans les mots mêmes de ses concepteurs¹⁷, Sophi est « *un système d'intelligence artificielle qui aide les éditeurs à prendre des décisions stratégiques et tactiques vitales* » et qui contribuerait à résoudre la crise du sens en « *transformant les données en sens* » afin de déterminer « *quel contenu offre une valeur réelle, en temps réel* » (2021). L'IA est ici une technologie qui considère les contenus « *à travers le prisme de la performance et du potentiel* » et permettrait une augmentation de « 99 % » de l'automatisation des choix éditoriaux du site web. Il y a là la promesse d'un véritable service clé en main ralliant les valeurs d'une société technicienne (Ellul) : efficience, pragmatisme, optimisation, rentabilité avec, à l'horizon, une dépolitisation annonciatrice d'une totalisation inquiétante.

Tout comme Michael Bader, nous nous demandons alors qui, en fin de compte, a encore la capacité de décider :

But in this model of the future, who sets the room temperature ? Who sets the goals for the planned cybernetic self-controlling systems ? Where — to put it precisely — does the

¹⁶ Selon un sondage du Pew Research Center (2020), 86 % des Américains s'informent sur des appareils numériques. La situation est semblable au Canada, où 52 % de la population s'informerait principalement en ligne, selon un sondage fait pour le Centre d'études sur les médias (2021).

¹⁷ « From automated content curation to predictive analytics and paywalls, Sophi is an artificial intelligence system that helps publishers make vital strategic and tactical decisions to transform their business. » « These cutting edge tools allow you to see your content through the lens of performance and potential, as defined by your own measures of success. »

common good still remain as an actual reference of social development, the yardstick for politics and democracy ? (Bader, 2016, p. 17)

Journalisme, crise et *praxis*

La crise du journalisme, sous cet angle d'analyse, est donc également la crise d'une société aux prises avec des changements profonds dans son mode d'existence, soit ses modalités de reproduction symbolique. Ne pas aborder cette dimension, qui inclut le rôle institutionnel du journalisme, fait courir le risque de la normalisation d'un mode de régulation sociale (la gouvernamentalité algorithmique) où le politique lui-même serait occulté au profit d'un « système » dont la finalité est l'efficacité de ses propres opérations (performance) ; une « dé-transcendantalisation » du rapport au monde où le commun est subsumé aux impératifs techniques (le mode décisionnel-opérationnel et le primat des opérations sur les finalités).

Cette tendance s'observe dans la montée de l'hyperindividualisme, soit la valorisation d'un sujet (« je ») dit enfin émancipé de toute forme disciplinaire (transcendance, « nous ») qui est la condition même d'une mise en commun. À son paroxysme, cette vision de la liberté individuelle conduit le sujet à être « dés-orienté » (Stiegler, 1996), comme en font foi les problématiques et enjeux sociaux liés à la personnalisation des rapports sociaux telles que la radicalisation des positions et l'émergence d'un régime de *post-vérité* : fausses nouvelles, désinformation, propagande, complotisme, mésinformation, etc. Dans ces dynamiques sociales, l'opinion personnelle, l'émotion et la croyance l'emportent sur une réalité comportant désormais des « faits alternatifs » légitimés au nom du libre arbitre, reléguant ainsi à l'arrière-plan ce qui était le travail traditionnel du journalisme, soit la validation des faits.

C'est ainsi que les représentations du social et de la société n'ont plus la cote. D'une part, même si admises, elles sont souvent laissées pour compte (réification de l'individu et son usage d'une technique posée comme neutre) et ainsi non mobilisées dans les analyses qui indirectement s'avouent ainsi impuissantes à problématiser « l'éclatement du social » par sa mise en mosaïque (multiplication des identités et des cultures).

D'autre part, les représentations synthétiques (globales) du social ont de plus en plus tendance à être absorbées dans des médiations d'ordre technique. Ainsi, le Big data peut être vu comme une collecte d'informations sur les sujets qui reproduit une représentation de la société où ces derniers sont dispensés de formuler leur avis explicite (*praxis*), comme en témoigne l'usage grandissant des dispositifs (« boussoles électorales », quizz sur les médias socionumériques, etc.) permettant de lier statistiquement¹⁸ des comportements individuels quotidiens (achats, préférences personnelles, intérêts de loisirs, historique de navigation, etc.) à des choix politiques anticipés.

À ce social dépolitisé correspond de nouvelles modalités de régulation, soit d'être techniquement « géré », contournant ainsi la dimension sociopolitique du vivre-ensemble qui oblige constamment à subir l'épreuve du politique.

Dans un tel contexte, la *praxis* n'a plus lieu d'être puisque le « social » devient autonome (le « système » autorégulé des sujets hyperindividualistes émancipés), contrôlable et prévisible (par séries statistiques et calculs probabilistes) et, surtout, sans *avenir* (horizon de possibilités refermé sur lui-même, la rétroaction et l'homéostasie reproduisant toujours au même), du moins sans autre avenir qu'un *futur* déjà engagé par les opérations en cours. Cette occultation de la *praxis* et de l'institutionnalisation affecte le journalisme et

¹⁸ Rappelons qu'un corollaire n'est pas en soi une causalité.

constitue en soi une crise ; une crise qui tend cependant à être neutralisée par « *l'époque de la technique* » en tant que « *règne du sans-question, l'évidence équivoque d'une fonctionnalité parfaite* » (Dubois, 2000, p. 211).

Conclusion

La crise que traverse le journalisme, conçu en tant que moment *réflexif* au sein des sociétés politico-institutionnelles démocratiques, s'inscrit donc dans une crise plus large liée au dépassement de ces sociétés par la postmodernité décisionnelle-opérationnelle. Cette crise sociale repose sur l'incapacité croissante des citoyens à produire leurs propres conditions d'existence par la *praxis*, celle-ci étant, avec le « social », subsumée à la processualité systémique dont participe l'IA. Cela mène à l'occultation du politique et à l'émergence d'une gouvernementalité algorithmique où le journalisme a de moins en moins prise.

Le danger pour le journalisme serait de ne pas développer pour lui-même et pour l'ensemble de la société une compréhension critique de l'intelligence artificielle et de la forme de gouvernementalité qui lui est associée — dans tous les domaines de l'activité humaine. Il s'agit surtout de ne pas de tomber dans le *technologisme* (Morozov, 2013), c'est-à-dire soit d'adopter toute technologie au prétexte qu'elle instaure une forme de progrès auquel il faut s'adapter, soit de la refuser au nom du respect des valeurs constitutives de la société. Au contraire, il s'agit de chercher une véritable sortie à la crise sociale en commençant par articuler une pensée critique permettant à la profession, voire à la société entière, une participation concrète à l'évolution de l'intelligence artificielle, pour l'amener ailleurs, c'est-à-dire vers une forme de gouvernementalité respectueuse des individus en tant que citoyens unis par une vie politique démocratique. C'est un retour vers la *praxis* que doit défendre le journalisme puisque c'est précisément son rôle institutionnalisé — c'est la mission que les citoyens lui ont déléguée¹⁹.

L'essence de la crise que traverse le journalisme n'est pas une difficulté à se financer²⁰ et à produire de l'information, ni même à questionner les institutions politiques établies responsables de la production « traditionnelle » des règles et lois régulant les rapports sociaux. La crise est plus profonde et touche le cœur même de la mission journalistique, son statut de *quatrième pouvoir* et son rôle de « chien de garde » de la démocratie, dans le contexte actuel où ces rapports sont de plus en plus soustraits au politique et où émergent de nouvelles formes et même de nouvelles instances de régulation, algorithmiques.

La sortie de crise passe donc par une capacité renouvelée du journalisme à « *instaurer une distance critique face à la réalité* » (Pichette, 2007) et à trouver les moyens de surveiller et rendre concrètement responsables devant les citoyens *toutes* les instances de régulation formelle des rapports sociaux, fût-elles algorithmiques, en défendant constamment dans ce cas la primauté du politique sur toute autre modalité décisionnelle. Ce n'est pas une mince tâche.

¹⁹ Ce qui pose la question : comment les journalistes peuvent-ils développer une pensée critique de l'IA si ce qu'on leur demande est d'en adopter les outils ?

²⁰ Mentionnons cependant que le journalisme défend son indépendance (financière et autre) face aux instances de régulation des rapports sociaux que sont les gouvernements : il doit désormais adopter la même attitude dans son rapport aux entreprises régulant les rapports socio-numériques — au premier plan desquelles figurent les GAFAM qui se mêlent de plus en plus du financement du journalisme et de travaux de recherche universitaire. Cet aspect mérite aussi réflexion.

En somme, dès lors que le fonctionnement politico-institutionnel cède sa place à la processualité algorithmique, il importe de se demander comment et par quels moyens le journalisme parviendra à poursuivre sa mission sociale, c'est-à-dire lier le devenir de la société à la volonté collective des citoyens réunis dans un rapport politique. Il en va de sa légitimité et de son existence institutionnelle. ■

*Roland-Yves Carignan est professeur invité à l'Université du Québec à Montréal,
André Mondoux est professeur à l'Université du Québec à Montréal.*

Références

Association des médias écrits communautaires du Québec (2021). *L'intelligence artificielle et le futur du journalisme*. [En ligne] amecq.ca, 28.08.2021.

Bader, Michael (2016). « Reign of the algorithms: how artificial intelligence is threatening our freedom », 12 mai 2016. [En ligne] gfe-media.de, 05.09.2021.

Benson, Rodney (2018). « Le journalisme à but non lucratif aux États-Unis : Un secteur sous la double contrainte de la "viabilité" et de "l'impact" », *Savoir/Agir*, 46, 89-96.

Bischoff, Manfred (2008). « Une brève présentation de la sociologie dialectique de Michel Freitag », *Économie et Solidarités*, 39(2), 46-153.

Bonny, Yves (2002). « Introduction : Michel Freitag ou la sociologie dans le monde », dans *L'oubli de la société : Pour une théorie critique de la postmodernité*. Presses universitaires de Rennes.

Bougnoix, Daniel (2006). *La crise de la représentation*. La Découverte.

Carignan, Roland-Yves (2021). « Le journalisme et la représentation des rapports sociaux numériques », mémoire de maîtrise, Université du Québec à Montréal.

Casanova, Béatrice (1996). « L'influence de la télévision sur les pratiques journalistiques », *Les Cahiers du journalisme*, 7, 160-167.

Casilli, Antonio (2016). « Réinterroger les sciences sociales à l'heure du numérique. Sociabilité, vie privée et digital labor », discours liminaire du XXe congrès international des sociologues de langue française, AISLF, Montréal, Québec.

Charon, Jean-Marie (1992). « Journalisme : l'éclatement », *Réseaux*, 52, 97-114.

Dean, Jodi (2009). *Democracy and other neoliberal fantasies*. Duke University Press.

Deglise, Fabien (2020). Coronavirus: Le projet d'application de recherche de contacts de Mila crée tout un émoi. *Le Devoir*. 02.06.2020.

Dubois, Christian (2000). Heidegger. *Introduction à une lecture*. Seuil.

Ellul, Jacques (1954). *La Technique ou l'enjeu du siècle*. Armand Colin.

Filion, Jean-François (2006). *Sociologie dialectique : introduction à l'œuvre de Michel Freitag*. Nota bene.

Freitag, Michel (1986a). *Dialectique et Société, Vol. 1. Introduction à une théorie générale du symbolique*. Saint-Martin et L'Âge d'Homme.

- Freitag, Michel (1986b). *Dialectique et Société Vol. 2. Culture, pouvoir et contrôle : les modes de reproduction formels de la société*. Saint-Martin et L'Âge d'Homme.
- Freitag, Michel (1998). *Le naufrage de l'université : Et autres essais d'épistémologie politique*. Nota bene.
- Freitag, Michel (2002). *L'oubli de la société : Pour une théorie critique de la postmodernité*. Presses universitaires de Rennes.
- Guchet, Xavier (2010). *Pour un humanisme technologique : Culture, technique et société dans la philosophie de Gilbert Simondon*. Presses Universitaires de France.
- Habermas, Jürgen (1978). *L'espace public : archéologie de la publicité comme dimension constitutive de la société*. Payot.
- Hartley, John (2007). « Journalism as a human right: the cultural approach to journalism », dans *Global Journalism Research Theories, Methods, Findings, Future*. Peter Lang Publishers, 39-51.
- Heidegger, Martin (1958). « La question de la technique », dans *Essais et conférences*. Gallimard.
- Latar, Norman (2018). Robot journalism : can human journalism survive ? *World Scientific*.
- Le Cam, Florence, et Ruellan, Denis (2014). *Changements et permanences du journalisme*. L'Harmattan.
- Le Cun, Yann, Bengio, Yoshua, et Hinton, Geoffrey (2021). « Deep learning », *Nature*, 521(7553), 2015, p. 436-444.
- Lefebvre, Henri (1965). *Métaphilosophie*. Éditions de Minuit.
- Martin, Éric (2007). « Le journalisme et la désymbolisation du monde. Pour une critique dialectique de la crise contemporaine du Journalism », mémoire de maîtrise, Université du Québec à Montréal.
- Mattelart, Tristan (2020). « Comprendre la stratégie de Facebook à l'égard des médias d'information », *Sur le journalisme*, 9(1), 24-43.
- Miège, Bernard (1995). *La pensée communicationnelle*. Presses Universitaires de Grenoble.
- Mondoux, André (2011). *Histoire sociale des technologies numériques : de 1945 à nos jours*. Nota Bene.
- Mondoux, André (2018). « Internet des objets : épistémologie d'une démocratie sans société » dans Mondoux, André et Ménard, Marc (dir.), *Big data et société. Industrialisation des médiations symboliques*. Presses de l'Université du Québec.
- Mondoux, André, et Ménard, Marc (dir.) (2018). *Big data et société : Industrialisation des médiations symboliques*. Presses de l'Université du Québec.
- Mondoux, André, Ménard, Marc et al. (2022). Gouvernamentalité algorithmique et le politique, dans *Gouverner par la donnée*. ENS, France. (À paraître).
- Morozov, Evgeny (2013). *To Save Everything, Click Here: the Folly of Technological Solutionism*. PublicAffairs.
- Muhlmann, Géraldine (2004). *Une histoire politique du journalisme XIXe – XXe siècle*. Éditions Points, Presses universitaires de France.

Nobre-Correia, José-Manuel (2006). « Journalisme : une certaine mort annoncée... », *Communication & Langages*, 147, 15-24.

Ouellet, Maxime (2017). « L'empire de la communication », *Liberté*, 318, 25-27.

Pageau-St-Hilaire, Antoine (1998). « Qu'est-ce qu'être humain ? Heidegger et Arendt autour de la praxis aristotélicienne », *Philosophiques*, 45(1), 109-142.

Park, Robert. E. (2008 [1941]). *Le journaliste et le sociologue Robert E. Park : textes présentés et commentés par Géraldine Muhlmann et Edwy Plenel*. Seuil.

Pichette, Jean (2007). « Penser le journalisme dans un monde en crise », *À babord*, 18. [En ligne] ababord.org, 04.09.2021.

Pickard, Victor (2020). « Restructuring democratic infrastructures : a policy approach to the journalism crisis », *Digital Journalism*, 8(6), 704-719.

Picoche, Nolwenn (2011). « La construction du lien social par la presse », *Implications philosophiques*. [En ligne] implications-philosophiques.org, 04.09.2021.

Pineault, Éric (1999). « Sociétés, monnaie et politique : éléments pour une théorie de l'institution monétaire et une typologie des formes historiques de sa régulation politique », *Cahiers de recherche sociologique*, 32, 47-83.

Rouvroy, Antoinette (2012). « Mise en (n)ombres de la vie même : face à la gouvernementalité algorithmique, repenser le sujet comme puissance », *Mediapart*. [En ligne] blogs.mediapart.fr, 06.09.2021.

Simondon, Gilbert (1989). *Du mode d'existence des objets techniques*. Aubier [Méot, 1958].

Simondon, Gilbert (1964). *L'individu et sa genèse physico-biologique (l'individuation à la lumière des notions de forme et d'information)*. PUF.

Simondon, Gilbert (2007). *L'individuation psychique et collective*. Aubier.

Sophi (2021). *Sophi – Analytics* [En ligne] sophi.io, 29.08.2021.

Stiegler, Bernard (1996). *Technique et le temps (désorientation)*. Galilée.

Stiegler, Bernard (2004). *De la misère symbolique*. Galilée.

Stiegler, Bernard (2006). *Mécréance et discrédit 2. Les sociétés incontrôlables d'individus désaffectés*. Galilée.

Stiegler, Bernard (2014). « Pharmacologie de l'épistémè numérique » dans Stiegler, B. (dir.) *Digital studies. Organologie des savoirs et technologies de la connaissance*, Limoges, 13-26.

Stiegler, Bernard (s.d.). « Individuation ». *Ars industrialis*. [En ligne] arsindustrialis.org.

Weber, Max (1959). *Le savant et le politique*. Plon.

Yeung, Karen (2017). « Algorithmic regulation : a critical interrogation », *Regulation & Governance, King's College London Law School Research Paper 2017 (27)*. [En ligne] ssrn.com, 04.09.2021.

Zeh, Juli, et Trojanow, Ilija (2010). *Atteinte à la liberté : les dérives de l'obsession sécuritaire*. Actes Sud.

Intégration des outils liés à l'intelligence artificielle en journalisme : usages et initiatives

Nicolas St-Germain, Université du Québec à Montréal

Patrick White, Université du Québec à Montréal

RÉSUMÉ

Le domaine journalistique évolue au gré des changements technologiques. Les outils liés à l'intelligence artificielle s'inscrivent dans cette tendance pour les salles de rédaction à se réapproprier les innovations. Cet article fait un tour d'horizon des initiatives liées à cette technologie mises en place un peu partout dans le monde.

ABSTRACT

Journalism is evolving with technological changes. The tools related to artificial intelligence are part of these changes that media organizations have to face. This paper presents an overall view of this technology which includes its benefits, its limits and a few initiatives developed by certain newsrooms all around the world.

Les outils liés à l'intelligence artificielle (IA) ne sont pas la solution aux difficultés que connaît le secteur des médias : perte de revenus publicitaires au profit des géants du web ; diminution de la consultation des médias traditionnels à la faveur des médias et plateformes numériques (CEM, 2020 ; Newman *et al.*, 2021). Il ne s'agit que d'une façon pour le journalisme de faire ce qu'il a fait à de nombreuses reprises dans son histoire : se réapproprier l'innovation technique et la technologie afin de l'adapter à ses besoins (Delporte, 2005 ; Pavlik, 2000).

En effet, d'un point de vue historique, le lien entre le développement du journalisme et les nouvelles technologies est fort. Les journalistes se sont régulièrement approprié les innovations pour en faire un usage propre aux visées de leur domaine, les intégrant dans leurs routines (Robinson, 2007, p. 308). Pour Christian Delporte, la nature même du journalisme oblige les organisations médiatiques à « se saisir des derniers progrès dans le domaine de la technologie de la communication » (2005, p. 204).

Il en va de même avec les outils liés à l'IA. Cet article compte donc présenter quelques exemples de l'intégration de ces outils dans diverses salles de rédaction en Europe et en Amérique du Nord dans trois sphères du domaine journalistique, soit (1) dans la collecte et l'analyse de l'information, (2) dans la production de l'information et (3) dans la distribution des nouvelles (3) (Peretti, 2019).

Dans un second temps, les résultats d'une étude publiée et effectuée à l'automne 2020 seront intégrés pour parler de la situation propre au Canada (St-Germain et White, 2021). Cette étude nous permet notamment de constater que les outils liés à l'IA développés en journalisme proviennent principalement de grandes organisations médiatiques causant une inégalité quant à l'accès à ces outils (Beckett, 2021 ; Keefe *et al.*, 2021). Il y a ainsi un besoin de collaboration entre les diverses instances œuvrant dans le secteur journalistique que ce soit entre les médias ou bien avec les universités et les *startups* dans le but de mettre en commun les connaissances et rendre accessible les outils au plus grand nombre d'acteurs possibles.

L'intelligence artificielle comme discipline

L'expression intelligence artificielle englobe un énorme lot de technologies dont l'apprentissage automatique (*machine learning*), l'automatisation et l'analyse de données (Beckett, 2019). À proprement parler, cette discipline du domaine informatique ne compte pas de définition claire. Au contraire, il s'agit d'un « terme un peu fourre-tout pour désigner les nombreuses possibilités offertes par les récents développements technologiques » (Dierickx, 2021b).

Cette absence de définition se répercute dans celles qui sont données par les salles de nouvelles qui se servent de l'IA. En effet, elles divergent d'une salle à l'autre selon l'utilisation qui en est faite, selon le rapport *New Powers, New Responsibilities. A Global Survey of Journalism and Artificial Intelligence* (Beckett, 2019). Toutefois, cela ne signifie pas que la définition que l'on confère à cette branche de l'informatique n'est pas importante. En effet, Peretti estime que le fait de trouver une définition propre à son organisation médiatique permet de mieux établir la stratégie liée à l'usage des outils liés à l'IA (2019, p. 11).

Par conséquent et pour faciliter la compréhension de cet article, lorsqu'il sera question d'« intelligence artificielle », nous ferons référence à la définition donnée par Nicholas Diakopoulos pour qui « l'IA est un programme informatique en mesure d'effectuer des

*tâches qui nécessitent habituellement un certain niveau d'intelligence humaine*¹» (Kelly, 2020). Dans la même veine, l'expression « *outils liés à l'IA* » fait référence à des programmes informatiques automatisés venant aider le journaliste dans ses tâches au quotidien.

Ces deux définitions viennent illustrer ce qui est attendu de cette technologie, soit une assistance au travail journalistique et non pas un remplacement des effectifs. C'est d'ailleurs le constat des chercheurs Laurence Dierickx et Carl-Gustav Linden, qui précisent que « *la plupart des expériences en matière d'automatisation témoignent non pas d'un remplacement du travail humain, mais bien d'une transformation du travail* » (2021a). L'outil vient donc accomplir un travail qui peut être fait par l'humain, mais qui prendrait beaucoup plus de temps.

Série d'initiatives avec des outils liés à l'IA

Collecte et analyse d'information

La collecte et l'analyse d'information inclut, par exemple, la mise sur pied de veilles automatiques ou d'alertes à partir de signaux faibles sur des sujets dans un champ donné de spécialisation. Les outils s'insérant dans cette catégorie s'appliquent plus souvent qu'autrement à des initiatives permettant d'utiliser l'apprentissage automatique avec de grands ensembles (images, documents, données), pour y détecter des tendances, ainsi que l'automatisation de la récolte de données par l'entremise de programme informatique.

C'est le cas d'un projet qui a été mis sur pied par une agence ukrainienne de journalisme de données du nom de *Texty* (Herasymenko *et al.*, 2018). En somme, le projet cherchait à répertorier tous les endroits au nord-ouest de l'Ukraine où une mine illégale d'ambre avait été exploitée. Présentée sous forme de carte interactive, des images satellites des lieux ont été fournies au système pour qu'il détermine la présence ou non de site d'exploitation minière. Pour lui permettre de prendre les décisions, l'outil a reçu des images étiquetées *néгатif* lorsqu'il n'y avait pas présence de site minier et *positif* lorsque c'était le cas.

Ici, le logiciel ne fait rien que l'humain n'est pas en mesure de faire puisque l'étiquetage préalable des images satellites a été effectué manuellement par les journalistes. La différence, c'est que le système le fait à bien plus grande échelle et en moins de temps : 450 000 images ont été analysées en une centaine d'heures selon la méthodologie du projet (Bondarenko, 2018). Il faut cependant préciser qu'il demeure un risque d'erreur provenant de la qualité des données ayant été fournies au système.

Le deuxième exemple faisant usage de l'apprentissage automatique a été produit par l'*International Consortium of Investigative Journalists* (ICIJ) en partenariat avec l'Université Stanford. Dans ce cas, l'outil utilisant l'apprentissage automatique a été conçu pour déterminer le genre de 340 000 personnes blessées à la suite de bris de dispositifs médicaux aux États-Unis (Guevara, 2019). Au total, une douzaine de personnes a travaillé sur ce projet qui a permis de conclure que 67% des cas, les blessures ont été infligées à une femme.

Le projet s'inscrit dans la lignée des « *Implant Files* », une série d'articles produits par l'ICIJ sur des patients ayant été blessés ou tués à la suite de bris d'implants médicaux. Avant de concevoir l'outil, l'équipe a vérifié dans la base de données « *Manufacturer and User Facility Device Experience* » (MAUDE) de la Food and Drug Administration (FDA), aux

¹ Traduction libre de la citation suivante : « *AI is a computer system that can perform a task that would typically require some level of human intelligence* ».

États-Unis, mais en vain. En fait, la FDA récolte les données sur le sexe des patients, mais ne les affiche pas en ligne « pour des raisons de confidentialité ».

Étant donné la pertinence de cette donnée dans le cadre de cette enquête journalistique (les hommes et les femmes ne répondent pas de la même façon aux équipements médicaux), les experts du consortium et l'Université Stanford ont décidé de concevoir un outil pour déterminer le sexe des patients. Ils ont commencé par l'analyse de rapports produits par les autorités après un accident dans lesquels on retrouvait soit les pronoms « *she* », « *he* », ou des expressions comme « *a male patient* », par exemple.

Avant de laisser le programme informatique travailler seul, un certain travail manuel a dû être accompli par l'équipe de recherche. Trois journalistes ont répertorié 1 000 dossiers disponibles dans la base de données MAUDE et indiqué manuellement le sexe du patient : femme, homme ou inconnu. Cette dernière catégorie permettait d'inclure des cas où les informations produites par le rapport ne suffisaient pas à indiquer le genre du patient (Guevara, 2019).

L'ICIJ a répertorié quatre étapes dans la mise en place d'un outil utilisant l'apprentissage automatique. Premièrement, il faut accomplir un premier tri manuel des données où les journalistes indiquent les paramètres qui seront fournis au logiciel. Deuxièmement, une première récolte automatique est faite par l'outil. Troisièmement, les humains reviennent dans le processus pour évaluer la première récolte automatique et corriger les erreurs de l'outil. Ces trois premières étapes constituent la phase d'« entraînement ». La dernière consiste, pour l'outil, à analyser l'ensemble de la base de données.

Production de nouvelles

La production de nouvelles peut inclure des outils qui permettent l'écriture automatisée de nouvelles routinières dans les sports ou en finance, qui automatisent la traduction ou encore qui facilitent la transcription d'entrevues (Journalism AI et al., 2019). Pour ce qui est de la transcription, toutefois, la majorité de ces outils sont en anglais. L'Agence France-Presse dispose aussi d'un outil baptisé *Transcriber* (AFP, s. d.) qui offre une transcription dans plus de 20 langues. Ce dernier est toutefois réservé aux journalistes de l'agence.

Le premier exemple que nous souhaitons présenter provient de l'agence de presse La Presse Canadienne (PC) (St-Germain et White, 2021). Elles font usage d'un outil nommé *Ultrad* pour traduire automatiquement de l'anglais vers le français les dépêches provenant de la Canadian Press (CP), le pendant anglophone de la PC, ou de l'Associated Press (AP). La traduction est par la suite revue et corrigée par un journaliste publiant le contenu sur le fil de presse du service français de la PC. Cet outil permet de réduire le temps passé sur chacune des dépêches et ainsi augmenter la productivité. Pour fonctionner, l'outil intègre l'apprentissage automatique lui permettant d'apprendre de ses erreurs et de s'améliorer au fur et à mesure de son utilisation.

Le deuxième exemple faisant usage d'une production automatique de contenu provient de la Suède où l'entreprise Öst Media a lancé en 2016 le site internet Klackspark. Le seul et unique objectif de cette plateforme est de couvrir tous les matchs de soccer de la province d'Östergötland, et ce, jusqu'à la division six (Diakopoulos, 2019, p. 96-97 ; Simone, 2020). Il se sert d'une technologie mise au point par l'entreprise suédoise United Robots. Au cours de la saison 2019, le site a publié environ 850 articles par mois, dont 70% étaient automatisés (United Robots 2018). Le média intègre aussi un autre outil appelé « Q&A » qui permet d'ajouter une certaine profondeur au contenu en envoyant automatiquement des questions par message texte aux entraîneurs des équipes et en intégrant leurs citations aux articles (Simone, 2020). Une option d'alerte a aussi été créée permettant aux

14 journalistes attirés au site d'être informés lorsque des événements rares se produisent (une victoire de 11 à 0, par exemple) nécessitant qu'ils recueillent des réactions. Pour « entraîner » l'outil d'automatisation du contenu, l'organisation médiatique a d'abord analysé 1 000 des articles sportifs les plus lus dans la dernière année.

Le dernier outil intègre des techniques informatiques associées aux *deepfakes*, ces vidéos manipulées qu'on appelle aussi « hypertrucages ». Produit par l'agence Reuters en partenariat avec Synthesia, une start-up londonienne, l'outil permet de produire des vidéos montrant un présentateur qui résume des matchs de la Première ligue anglaise (Chandler, 2020). Contrairement aux hypertrucages, cependant, l'outil génère du contenu à partir d'événements qui ont réellement eu lieu.

Pour concevoir le projet, l'agence de presse a d'abord utilisé un algorithme qui produit des résumés textuels des rencontres. Ces résumés sont ensuite intégrés à l'outil mis au point par la firme Synthesia où un présentateur lisant le résumé est simulé. Le présentateur est en fait un humain filmé au préalable en train de prononcer le nom de tous les joueurs et de toutes les équipes ainsi que pratiquement toutes les situations de jeu. Ces enregistrements sont ensuite conservés et intégrés aux vidéos lorsque la situation l'exige. Cette initiative soulève toutefois de nombreuses questions. Qu'arrive-t-il si le présentateur quitte l'agence, ou s'il meurt ? Est-il remplacé ? Est-il rémunéré à chaque utilisation de son image et de sa voix, ou lui a-t-on versé un montant fixe dès le départ ?

Cette sous-section, selon nous, démontre que les outils liés à l'IA ne fonctionnent pas sans intervention humaine, ce qui vient accentuer l'importance d'intégrer ces outils en collaboration avec les journalistes.

Distribution de nouvelles

La sphère de la distribution des nouvelles s'inscrit dans la façon dont les articles sont mis de l'avant par une entreprise de presse, que ce soit sur son site web, sur les réseaux sociaux ou par l'entremise d'une application mobile. Cette sous-section présentera de façon plus ou moins détaillée deux initiatives mises en place par deux médias différents.

Le premier exemple est celui du quotidien canadien anglais *The Globe and Mail*. Depuis deux ans, l'entreprise a remporté de nombreux prix au sujet de son outil *Sophi* qui automatise la mise en valeur des contenus publiés sur son site web (The Globe and Mail Inc., 2021, 2020a, 2020b). Toutes les 10 minutes, l'outil met à jour toutes les pages du site du journal en fonction des probabilités de rentabilité des contenus. Il détermine également si un contenu devrait ou non être disponible derrière le mur payant (*paywall*). Selon le rédacteur en chef du journal, cela permet aux journalistes de ne plus se consacrer à la mise en ligne de leurs articles et de se concentrer sur la production de journalisme de qualité (Turvill, 2021).

Le journal prétend que depuis l'intégration de *Sophi*, le nombre de personnes qui s'abonnaient après avoir visité son site web a augmenté de 51 %. Le *Globe and Mail* ajoute que le nombre de ses abonnés numériques avait atteint 170 000 en avril 2021. Ces abonnements représentent désormais 70 % de ses revenus, alors que dans le passé, c'est la publicité qui représentait 70 % de son chiffre d'affaires (*ibid.*).

Notre deuxième exemple est celui du diffuseur public finnois Yle. Il a conçu un assistant virtuel baptisé Voitto pour distribuer son contenu. L'outil fonctionne par l'entremise de notifications envoyées directement sur l'écran verrouillé du téléphone de l'utilisateur qui peut répondre par la voix (Koponen, 2018). Dans un article décrivant Voitto, le diffuseur finnois décrit une situation où l'outil propose un contenu audio à un utilisateur qui répond

qu'il préfère l'écouter quand il sortira faire son jogging. Ainsi, lorsqu'il quitte la maison et se met à courir, le document audio se met en marche sans intervention.

Voitto est intégré à un agrégateur des contenus du diffuseur public appelé NewsWatch. Celui-ci est personnalisable en fonction des intérêts de l'utilisateur. L'outil se base donc sur ce profil et tous les autres intérêts de l'utilisateur pour recommander du contenu. Le média finnois ajoute que l'outil « apprend » même quand l'appli NewsWatch n'est pas active sur l'appareil de l'utilisateur (*ibid.*). L'outil semble fonctionner de la même façon que n'importe quelle notification *push*, mais avec une couche d'apprentissage automatique qui se fait par l'entremise du profil du lecteur et de ses habitudes.

Intégration des outils liés à l'IA au Canada

En réponse à toutes ces initiatives, nous étions curieux de connaître les usages des technologies liées à l'IA au Canada et de mesurer les connaissances des salles de rédaction canadiennes à propos de ces outils. Pour ce faire, cette section présentera de façon sommaire les résultats d'un questionnaire envoyé à l'automne 2020 à 13 grands médias au Canada.

Séparé sous trois constats, ce premier portrait réalisé au Canada note une grande disparité dans les usages, disparité également observée aux États-Unis (Keefe *et al.*, 2021). Cette disparité semble par ailleurs influencée par la situation financière des médias sondés. Au Canada, les entreprises de presse vivent une crise financière sans précédent. En 2019, 58 % des dépenses publicitaires dont dépendent traditionnellement les médias privés étaient effectuées sur le numérique (CEM, 2020), un marché lui-même dominé à 78 % par Facebook et Google (Roy, 2020).

Les réponses que nous avons obtenues suggèrent également que les médias interrogés possèdent une connaissance de base des technologies liées à l'IA sans toutefois posséder l'expertise pour développer des outils en ce sens. De même, certaines craintes face à la technologie sont aussi formulées par nos répondants. Ces deux points seront traités dans le deuxième constat.

Enfin, il est important de préciser que neuf des 13 médias qui ont répondu à notre sondage ont demandé que leurs réponses soient anonymes. Cet aspect de l'anonymat sera discuté dans le cadre de notre troisième constat.

Notre recherche comporte très certainement des limites. Le fait de n'avoir pu compter que sur la participation de 13 médias sur les centaines qui existent au Canada ne permet d'élaborer qu'un portrait assez sommaire des usages faits au sein de ce pays. Cependant, cette recherche n'avait pas pour but de faire le tour de toutes les innovations mises en place, mais plutôt de brosser un premier portrait de la situation auprès de 13 grands médias du pays. Par conséquent, les chiffres présentés ne concernent que les médias répondant, qui font partie des plus grands organes de presse du pays.

Premier constat

La situation financière des entreprises médiatiques semble jouer un rôle dans l'intégration des outils liés à l'IA. En effet, les deux médias en faisant un plus grand usage sont le *Globe and Mail* et La Presse Canadienne/The Canadian Press. Ils font, par ailleurs, partie des répondants à notre questionnaire.

Outre ces deux organisations, sept autres répondants, possédant tous une portée moindre que les deux principaux, font un usage somme tout limité des technologies liées à l'IA. De plus, quatre répondants mentionnent ne pas faire du tout usage de ces outils. Dans la

version de cette recherche mise en ligne sur le serveur de prépublication SSRN (St-Germain et White, 2021), le journal montréalais *Métro*, propriété de Métro Média, avait indiqué ne pas faire usage d'outils liés à l'IA. Toutefois, l'entreprise a précisé par courriel, quelques mois après sa réponse à notre questionnaire, qu'elle comptait quatre usages de cette technologie.

Sur le plan des usages, outre les initiatives abordées précédemment concernant le *Globe and Mail* et la PC/CP, les autres répondants précisent faire usage d'outils liés à l'IA pour concevoir des robots conversationnels tout en les combinant à divers outils comme DataMinr et CrowdTangle qui permettent de surveiller les réseaux sociaux et d'en faire émerger les tendances ou les contenus populaires.

Enfin, plusieurs de nos répondants nous ont dit qu'ils se servaient du profil de leur lectorat pour proposer des articles en fonction de ses intérêts, une pratique qui ressemble, dans une certaine mesure, à l'exemple du diffuseur public finlandais, présenté ci-dessus. Ce profil se fait à partir de données de première main² générées directement par l'utilisateur lorsqu'il navigue sur le site du média, qu'il en utilise les applications mobiles ou qu'il interagit avec du contenu diffusé par le média sur les réseaux sociaux. L'entreprise médiatique peut emmagasiner ces données afin d'offrir une expérience plus personnalisée... ou pour proposer un ciblage publicitaire plus précis à ses annonceurs. Le *Washington Post* a justement mis au point un outil appelé *Zeus* se basant sur ce type de récolte de données dans le but avoué d'offrir une solution plus complète aux publicitaires sur ses sites et ainsi augmenter ses revenus (Davies, 2019).

Deuxième constat

Le deuxième constat que nous pouvons tirer de notre sondage est le suivant : les différentes réponses fournies par nos répondants canadiens nous donnent à penser que s'ils possèdent une connaissance de base des outils liés à l'IA ainsi que de leur champ d'applicabilité, ils ne détiennent pas, toutefois, l'expertise nécessaire à la conception de ces outils. C'est ici que la collaboration entre journalistes, universitaires et experts en informatique pour permettre la mise en place d'initiatives utilisant les technologies liées à l'IA peut s'avérer intéressante.

Un exemple : le programme *Collab JournalismAI* mis sur pied par le *think tank* Polis, de la London School of Economics and Political Science, en collaboration avec la Google News Initiative. Plus de 40 journalistes provenant d'une vingtaine de médias dans le monde se sont réunis lors de la première édition, en 2020. L'année suivante, en 2021, trois différentes *Collabs* ont réuni des universités en journalisme et en ingénierie avec des organisations médiatiques : la *Collab Americas* a compté sept médias provenant de six pays différents qui ont été jumelés avec l'équipe du *Knight Lab* de l'Université Northwestern ; 12 médias en provenance de neuf pays d'Europe, du Moyen-Orient et de l'Afrique ont pour leur part été affiliés aux News Labs de la BBC ; et la *Collab Asia-Pacific* a, de son côté, réuni cinq médias provenant de quatre pays avec la *Times School of Media* et le département de génie informatique de l'Université Bennett (Peretti, 2021 ; Sivasdas, 2021).

S'inspirer de ce type d'initiative au Canada permettrait ultimement de pallier l'absence d'expertise que notre sondage a mise en relief. Cela pourrait aussi répondre à différentes

² Traduction française du terme *first-party data* qui se veut une technique de récolte de données où les informations sont prélevées directement de l'utilisateur par le site internet visité. Concrètement, cela peut se produire lorsque l'utilisateur s'authentifie sur le site, répond à des questions sur ses préférences ou encore navigue tout simplement sur les différentes pages du site.

craintes exprimées par nos répondants. Par exemple, certains se sont demandé si des outils qui présentent du contenu sur mesure aux utilisateurs ne risquaient pas d'homogénéiser les contenus en fonction de leurs seuls intérêts, sans proposer d'autres points de vue. D'autres se sont interrogés quant aux risques d'une surabondance d'articles générée par la rédaction automatisée des contenus.

La collaboration est efficace dans la mesure où les outils liés à l'IA sont développés en fonction des recommandations de la salle de nouvelles. Dans le but de mieux comprendre les visées potentielles de l'outil ainsi que les étapes à automatiser, le chercheur Nicholas Diakopoulos recommande le processus de « déconstruction »³ où le but est de déconstruire les différentes étapes qui devront être effectuées par un éventuel outil (Knight Center Courses, 2019a). Il faut donc bien connaître le secteur qui sera automatisé, mais aussi la ligne éditoriale du média ainsi que son public cible pour que l'outil s'inscrive en continuité avec les visées de l'entreprise et non pas en opposition.

Ces craintes sont donc toutes légitimes et pourraient être amoindries par la collaboration entre journalistes et personnes concevant ces outils, mais aussi en abordant cette thématique lors de rencontres entre les médias, les universités et autres acteurs de l'IA.

Troisième constat

Le cas de l'anonymat est intéressant à aborder dans le cadre de cette recherche au Canada. En effet, ce désir chez la majorité de nos répondants de taire leur identité semble s'inscrire en opposition avec ce qui est rapporté dans la littérature scientifique citée jusqu'à maintenant dans cet article et dans laquelle la majorité des initiatives sont partagées afin de permettre un avancement des connaissances. Cette demande de la part de nos répondants semble montrer que la concurrence est toujours rude entre les médias canadiens, surtout avec la baisse des revenus publicitaires au profit des géants du web. Cependant, il faut admettre que nous n'avons pas sondé les médias sur une possible collaboration entre eux pour trouver des idées innovantes.

Conclusion

Somme toute, cet article permet, nous semble-t-il, de mieux comprendre ce qui est attendu et entendu par les outils liés à l'intelligence artificielle ainsi que leurs potentialités dans les salles de rédaction un peu partout dans le monde. En donnant quelques exemples de la technologie, il est plus facile de concevoir des initiatives en ce sens et de développer des outils. Par ailleurs, il est difficile à ce stade de déterminer l'impact qu'aura l'intégration des outils liés à l'IA dans le domaine journalistique. Selon Charlie Beckett, le futur de la technologie est incertain. En revanche, elle possède le potentiel de transformer en profondeur la façon dont le journalisme est produit et consommé (Beckett, 2019). Dans une certaine mesure, les outils liés à l'IA utilisés par les géants du web ont déjà un impact sur le journalisme alors que les médias doivent prendre en compte les divers paramètres pour tenter de rejoindre leur public en adaptant, par exemple, titres, descriptions de photos ou métadonnées de leurs articles pour être bien référencés.

Si l'on revient sur le cas de l'automatisation de certaines pratiques et des craintes de pertes d'emploi qu'elle avait suscitées chez certains de nos répondants, les chiffres sont plutôt rassurants. Effectivement, Frey et Osborne estiment à 8% pour les éditeurs et à 11% pour les reporters et les correspondants le pourcentage de travailleurs à risque de voir leurs postes automatisés (2017). Par ailleurs, l'objectif, lorsqu'un poste est automatisé, est de voir l'employé effectuant préalablement la tâche être déplacé vers ce

³ Traduction libre du terme anglais *decomposition*.

que les gestionnaires de salles de nouvelles appellent un travail « à forte valeur ajoutée » (Linden, 2017, p. 132). On comprend, ici, qu'il s'agit d'enquêtes qui autrement n'auraient jamais vu le jour, de journalisme de solutions, d'infolettres spécialisées ou de longs balados (*podcasts*).

Par ailleurs, comme nous l'avons mentionné en introduction, le développement du journalisme est intrinsèquement lié au développement des nouvelles technologies (Delporte, 2005 ; Pavlik, 2000). De ce fait, « *les journalistes n'ont pas le choix de se mettre les deux mains dans le cambouis des technologies s'ils ne veulent pas devenir les dindons de la farce numérique* » (Roy, 2015, p. 3). L'auteur reformulait à ce moment la citation quelque peu prophétique du journaliste Yves Leclerc qui, dès 1978, avait prédit que le journalisme allait devenir davantage technique au fil des ans et que le « gros bon sens et le flair instinctif ne suffiront plus à [empêcher de] nous faire manipuler par les techniciens de la propagande qui, eux, auront une connaissance de plus en plus profonde des possibilités et des effets des nouvelles techniques » (*ibid.*).

Cette vision est exactement ce que l'on retrouve, en 2021, en cette ère de « post-vérité » et où les fausses nouvelles ainsi que le manque de transparence des algorithmes relativement à la vie privée sont omniprésents (Nocetti, 2017). C'est ainsi que d'investir dans les technologies liées à l'IA permet aussi de développer une compréhension de celles-ci dans le but de mieux couvrir ses faits et gestes. C'est en ce sens que les nouvelles pratiques journalistiques telles que le journalisme algorithmique (Dierickx, 2021a) ou la reddition de compte algorithmique (Diakopoulos, 2014) s'inscrivent. Carl-Gustav Lindén résume bien ce changement dans la pratique journalistique :

Il est important de penser aux systèmes [informatiques] [...] sans nécessairement avoir la prétention de devenir un expert en développement. Vous devez devenir un expert dans la compréhension de ces outils et de cette technologie. Vous devez comprendre leur but, la logique derrière leur fonctionnement. [...] Je crois que c'est quelque chose qui doit être appris aux journalistes et dans les cours de journalisme pour qu'ils comprennent comment fonctionnent les systèmes⁴. (Knight Center Courses, 2019b)

Il serait utopique de penser que l'intégration des outils liés à l'IA se fasse du jour au lendemain et sans heurts. Au contraire, c'est un jeu d'essais et d'erreurs pour lequel il n'existe aucune recette magique. Cependant, notre survol de diverses expériences menées dans le monde et de la littérature, ainsi que notre propre sondage, font ressortir certaines tendances relativement à l'intégration des outils liés à l'IA en journalisme.

Si la collaboration en fait partie, il existe aussi deux autres éléments à traiter. Tout d'abord, il convient d'avoir un objectif clair lorsqu'on souhaite intégrer ces outils. Pour cela, il existe différentes techniques dont le processus de déconstruction développé par Nicholas Diakopoulos. Ensuite, il est recommandé de ne pas voir trop grand dès le départ. Il est préférable de viser plus simple et ensuite d'étendre l'outil à diverses pratiques. De plus, l'embauche d'une équipe multidisciplinaire semble aussi recommandée. Finalement, il ne faut pas négliger la qualité et la quantité de données nécessaires à la conception de ces outils pour s'assurer des performances de la machine développée. Comme le précise l'Association mondiale des journaux dans un rapport publié en 2019 : « *la qualité du*

⁴ Traduction libre de la citation suivante : « *It's important to think about the systems [...] but you might not need to have the ambition [of] becoming an expert on developing this stuff. You need to be an expert in understanding what they do. What they're for. What's the logic behind. [...] I think that [is] something we need to teach journalists and journalism students to understand how these systems work.* »

système automatisé dépend de la disponibilité et de la qualité des données qui lui sont fournies⁵ » (Linden et al., 2019).

Au fond, on se rend compte que l'intégration des outils liés à l'IA dans les salles de rédaction n'a rien de plus normal pour un domaine qui se réinvente au gré des nouvelles technologies. ■

*Nicolas St-Germain est étudiant à la maîtrise en communication
à l'Université du Québec à Montréal.*

*Patrick White est professeur à l'École des médias de
l'Université du Québec à Montréal.*

Références

AFP (s. d.). AFP Transcriber. [En ligne] afp.com.

Beckett, Charlie (2019). New powers, new responsibilities. A global survey of journalism and artificial intelligence. *Polis*. [En ligne] blogs.lse.ac.uk/polis, 18.11.2019.

Beckett, Charlie (2021). Introducing the AI Academy for Small Newsrooms. *Polis*. [En ligne] blogs.lse.ac.uk/polis, 06.07.2021.

Bondarenko, Anatoliy (2018). Search for illegal amber mining on satellite images, HOWTO. *Github*. [En ligne] github.com/texty.

CEM. (2020). Publicité. Dans *Centre d'études sur les médias*. [En ligne] cem.ulaval.ca.

Chandler, Simon (2020). Reuters Uses AI To Prototype First Ever Automated Video Reports. *Forbes*. [En ligne] forbes.com, 07.02.2019.

Davies, Jessica (2019). The Washington Post is preparing for post-cookie ad targeting. *Digiday*. [En ligne] digiday.com, 16.07.2019.

Delporte, Christian (2005). Jules Verne et le journaliste. Imaginer l'information du xx^e siècle. *Le Temps des médias*, n° 4(1), 201-213.

Diakopoulos, Nicholas (2014). *Algorithmic Accountability Reporting: On the Investigation of Black Boxes*. Tow Center for Digital Journalism, Columbia University. [En ligne] academiccommons.columbia.edu.

Diakopoulos, Nicholas (2019). *Automating the news: how algorithms are rewriting the media*. Harvard University Press.

Dierickx, Laurence (2021a). Journalisme algorithmique: un état de l'art de la recherche. *Les carnets du LaPIJ*. [En ligne] lapij.ulb.ac.be, 31.03.2021.

Dierickx, Laurence (2021b). Intelligence artificielle et journalisme: une course avec les machines. *Equal Times*. [En ligne] equaltimes.org, 06.04.2021.

Frey, Carl Benedikt et Osborne, Michael A. (2017). The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation? *Technological Forecasting and Social Change*, 114, 254-280.

⁵ Traduction libre de la citation suivante : « *The quality of output of an automated journalistic system is highly dependent on the availability and quality of the data that is fed into it* ».

Guevara, Marina Walker. (2019). We Used AI to Identify the Sex of 340,000 People Harmed by Medical Devices. *ICIJ*. [En ligne] www.icij.org.

Herasymenko, Vlad, Kelm, Nadia, Bondarenko, Anatoliy, Drozdova, Yevheniia et Tymoshchuk, Yaroslava (2018). Leprosy of the land. *TEKCTH.ORG.UA*. [En ligne] texty.org.ua.

Journalism AI, VRT NWS, et LSE (2019). Introduction to Machine Learning. Dans *Google News Initiative Training Center*. [En ligne] newsinitiative.withgoogle.com.

Keefe, John, Zhou, Youyou et Merrill, Jeremy B. (2021). The present and potential of AI in journalism. *Knight Foundation*. [En ligne] knightfoundation.org, 12.05.2021.

Kelly, Tara (2020). "Episode 10: Conversation With Prof Nicholas Diakopoulos (Northwestern University)". *Data Journalism*. [En ligne] soundcloud.com/datajournalism.

Knight Center Courses (2019a, 8 janvier). *Computational Thinking*. [Vidéo YouTube]. 08.01.2019.

Knight Center Courses (2019b, 28 janvier). *News Algorithm guest speaker Carl-Gustav Lindén, Media Journalism Researcher*. [Vidéo YouTube]. 28.01.2019.

Koponen, Jarno (2018). First in the world: Yle's smart news assistant Voitto ensures that you don't miss the news you want to read. *Yle News Lab – Future of Journalism*. [En ligne] newslab.yle.fi, 10.10.2018.

Linden, Carl-Gustav (2017). Decades of Automation in the Newsroom. Why are there still so many jobs in journalism? *Digital Journalism*, 5(2), 123-140.

Linden, Carl-Gustav, Tuulonen, Hanna, Bäck, Asta, Diakopoulos, Nicholas, Granroth-Wilding, Mark, Haapanen, Lauri, ... Toivonen, Hannu (2019). *News Automation The rewards, risks and realities of "machine journalism"*. [En ligne] jyx.jyu.fi.

Newman, Nic, Fletcher, Richard, Schulz, Anne, Andı, Simge, Robertson, Craig T. et Nielsen, Rasmus Kleis (2021). Reuters Institute Digital News Report.

Nocetti, Julien (2017). Comment l'information recompose les relations internationales. La faute à Internet ? Dans *La guerre de l'information aura-t-elle lieu ?* 138-143. Institut français des relations internationales.

Pavlik, John (2000). The Impact of Technology on Journalism. *Journalism Studies*, 1(2), 229-237.

Peretti, Mattia (2019). 7 things to consider before adopting AI in your news organisation. [En ligne] blogs.lse.ac.uk/polis, 12.12.2019.

Peretti, Mattia. (2021). Kicking off the 2021 JournalismAI Collab in the Americas and EMEA. *Polis*. [En ligne] blogs.lse.ac.uk/polis, 28.04.2021

Robinson, Sue (2007). "Someone's Gotta Be in Control Here". *Journalism Practice*, 1(3), 305-321.

Roy, Jean-Hugues (2015). Le grand dérangement numérique: plaidoyer pour un journalisme « hacker ». Dans Robert Maltais et Pierre Cayouette (dirs), *Les journalistes. Pour la survie du journalisme*, 125-141. Québec-Amérique.

Roy, Jean-Hugues (2020). Google et Facebook seuls ne sauveront pas les médias de leur marasme financier. *The Conversation*. [En ligne] [Theconversation.com](https://theconversation.com), 06.11.2020.

Simone, Carlo (2020). "Look at the robot as your new colleague": what automation can do for sports reporting. *Journalism.co.uk*, section Media news. [En ligne] journalism.co.uk, 21.07.2021

Sivadas, Lakshmi (2021). Kicking off the JournalismAI Collab Challenge in Asia-Pacific. *Polis*. [En ligne] blogs.lse.ac.uk/polis, 19.05.2021.

St-Germain, Nicolas et White, Patrick (2021). Les impacts de l'intelligence artificielle sur les pratiques journalistiques au Canada. [Pré-publication] *SSRN*.

The Globe and Mail Inc. (2020a). The Globe and Mail's Sophi Wins Best Digital News Start-Up Award. *Cision*. [En ligne] newswire.ca, 20.05.2020.

The Globe and Mail Inc. (2020b). Sophi.io, du *Globe and Mail*, remporte un prestigieux prix de journalisme en ligne. *Cision*. [En ligne] prnewswire.com, 20.10.2020.

The Globe and Mail Inc. (2021). The Globe and Mail's Sophi.io Wins Digiday Media Award. *GlobeNewswire News Room*. [En ligne] globenewswire.com, 28.06.2021.

Turvill, William (2021). Phillip Crawley: How AI helped Globe and Mail reach 170,000 digital subs. [En ligne] pressgazette.co.uk, 29.04.2021.

United Robots. (2018). *Robot texts underpin regional football site*. [En ligne] unitedrobots.ai.

Autres recherches

Journalisme post-intégration : miser sur les formats pour maîtriser des conditions de production fragmentées

Chantal Francoeur, Université du Québec à Montréal

RÉSUMÉ

L'article décrit comment un reporter fait face aux conditions de production fragmentées de la salle de rédaction du radiodiffuseur public canadien. Les formats journalistiques – durée du reportage, nombre d'extraits d'entrevues, plateforme à alimenter, etc. – orchestrent sa production. Le reporter tire ensuite parti de son autonomie journalistique pour réaliser des reportages qu'il juge « distinctifs ». Ces constats émergent d'une immersion réalisée dans la salle de rédaction dix ans après l'intégration des équipes radio, télé et web de Radio-Canada.

ABSTRACT

This article follows one reporter's experience of the increasingly fragmented world of the multi-platform newsroom ten years after the convergence of Radio-Canada's radio, TV and web-based news teams. It highlights how journalistic formatting (story length, number of interview excerpts being used, the kind of platform being fed etc) has become the organizing principal when it comes to news production. At the same time it reveals how, within this new paradigm, journalistic autonomy is still being exerted to produce "stellar" news stories.

La convergence a marqué les conditions de production des salles de rédaction au début des années 2000. Pour s'adapter à la promotion croisée de contenu, la mise en commun de ressources ou le travail multiplateforme (Dailey et al, 2005), les journalistes ont dû changer leurs approches et méthodes (voir notamment Singer, 2009 ; Mitchelstein et Boczkowski, 2009 ; Deuze, 2007). Le radiodiffuseur public canadien, Radio-Canada, a suivi ce mouvement. Il a intégré ses équipes de nouvelles radio, télé et web, requérant des journalistes qu'ils adoptent le travail multiplateforme. Cela a provoqué un choc dans les façons de faire de ses journalistes habitués à servir un seul média : la radio, la télé et le web sont des supports dont les attributions respectives sont différentes et ils ne présentent pas les mêmes propriétés éditoriales. Les journalistes radio-canadiens déploraient des conditions de production fragmentées érodant leur autonomie journalistique, les transformant en simples « formateurs de contenu » pour différentes plateformes (Francoeur, 2012 et 2016 ; Tlalka, 2012). Des doléances partagées par les journalistes œuvrant dans d'autres salles de rédaction pratiquant la convergence (Carbasse et Goyette-Côté, 2013 ; Bernier, 2008 ; Lawson-Borders, 2006 ; Killebrew, 2005 ; Klinenberg, 2005).

Certains journalistes radio-canadiens embrassaient toutefois la convergence, disant qu'elle allait donner de la puissance aux reportages en les diffusant sur plusieurs plateformes. Ces journalistes se réjouissaient aussi de pouvoir « jouer » avec différents médias et différents formats journalistiques, selon les sujets à couvrir. Ils jugeaient que Radio-Canada n'avait pas le choix de s'adapter à la convergence pour garder sa pertinence. La « marque » radio-canadienne devait rayonner autant à la télé qu'à la radio et sur le web (Francoeur, 2012).

Dix ans plus tard, qu'en est-il ? Comment les journalistes du radiodiffuseur public se sont-ils adaptés ? Comment se sont-ils emparés des « logiques transmedia » (Rumignani, 2021) ? Vivent-ils toujours la convergence comme une érosion de leur autonomie journalistique, leur imposant des conditions de production fragmentées, les contraignant à n'être que des formateurs de contenu ? Plus précisément et simplement : de quelles façons produisent-ils des reportages multiplateformes ?

Pour obtenir des réponses à ces questions, nous avons réalisé une immersion sonore¹ (Schulze, 2013 ; Helmreich, 2007) dans la salle de rédaction de Radio-Canada à Montréal. Nous avons suivi pas à pas pendant une journée un reporter à qui nous avons demandé de commenter ses façons de faire. Ce reporter a vécu l'intégration des salles radio, télé et web au milieu des années 2000. À l'époque, il était plutôt favorable à la convergence tout en conservant un esprit critique face à la charge de travail que cela représentait (Francoeur, 2012). Il est un témoin clé du travail multiplateforme.

La récolte de cette journée d'immersion a fourni des données suffisamment riches pour le présent article. Sans prétendre à une généralisation de ses conclusions, le texte ouvre la voie à des recherches plus systématiques. Documenter l'intégration au moment où elle a été faite (Francoeur, 2012) et réaliser un suivi dix ans plus tard se veulent une façon de contribuer aux réflexions sur la production multiplateforme.

Cadre théorique

Pour savoir de quelles façons les journalistes du radiodiffuseur public produisent des reportages multiplateformes, il faut s'intéresser à trois notions qui peuvent sembler

¹ Dans le cadre d'un projet de recherche-crédation toujours en cours financé par le FRQSC (Fonds de Recherche Québécois Science et Culture), l'immersion avait pour but de documenter de façon sonore les conditions de production du reporter.

disparates mais qui « cristallisent » (Goasdoué, 2015) les conditions de production du travail multiplateforme.

Il faut d'abord se pencher sur les conditions de production fragmentées, les décrire. La description des fragmentations va permettre d'expliquer et de mettre en perspective la façon dont les journalistes travaillent ;

Les « formats journalistiques » – plateforme à alimenter, durée du reportage, nombre d'extraits d'entrevue, etc. – vont ensuite apparaître comme un outil permettant d'orchestrer les fragmentations ;

L'autonomie journalistique aidera enfin à comprendre comment les journalistes « investissent » ces formats journalistiques, cherchant à produire des reportages qu'ils jugent « distinctifs » dans des conditions de production fragmentées.

Les conditions de production fragmentées

Une des caractéristiques des salles de rédaction qui pratiquent la convergence est la fragmentation du travail. « Fragmentation » est précisément le terme utilisé par Ursell (2001) et Bromley (1997) pour dépeindre les conditions de production. Deuze et Witschge (2018) ainsi qu'Anderson (2011) décrivent aussi les conditions de production comme étant « fragmentées ». Cette fragmentation du travail est le propre du journalisme moderne, accélérée par la numérisation de l'activité professionnelle. Robotham (2021) parle de « forces temporelles internes et externes » qui doivent constamment être négociées par les journalistes. De façon détaillée, la littérature recense les « fragmentations » suivantes :

– Le web imposant des mises à jour régulières, les heures de tombée se multiplient. Conséquemment les reportages se construisent en pièces détachées et de façon progressive : « *The process of reporting and delivering a news story in this kind of environment has to be incremental* » (Northrup, cité dans Quinn, 2006, p. xxvi ; voir aussi Singer, 2004a). Deuze (2008) décrit la production de nouvelles sur le web comme un processus qui change constamment « [...] *breaking news segments, updates, and edits of developing news stories to the website of the media organization, its news output becomes less than stable* » (p. 205).

– Les journalistes doivent souvent travailler avec du matériel cueilli par quelqu'un d'autre, un collègue ou un membre du public (Deuze, 2008), alors qu'ils préfèrent être des témoins directs et avoir le contrôle sur leur collecte, poser eux-mêmes les questions aux sources qui feront partie de leur reportage.

– Les journalistes doivent expliquer à plus d'intervenants ce qu'ils font : affectateurs (les personnes qui décident des couvertures du jour), pupitres (les personnes qui décident de l'ordre de diffusion ou de mise en ligne des reportages), réalisateurs, intégrateurs web, graphistes, etc. Cela multiplie les interruptions dans le temps consacré à la collecte d'information (Klinenberg, 2005 ; Ursell, 2001).

– La convergence a lieu notamment parce que la technologie permet une plus grande flexibilité et complémentarité entre la radio, la télévision et le web. Mais plusieurs logiciels sont incompatibles : l'audio télé ne dialogue pas bien avec l'audio radio, ou encore les conversions d'une plateforme à l'autre prennent du temps alors qu'elles devraient permettre d'en gagner : « *the more they work with different media, for example, the more they realize that content does not move easily from one medium to the next, and therefore they must develop techniques for translating work across platforms* » (Klinenberg, 2005, p. 55).

–Une autre fragmentation est liée à la perte d’expertise et de culture. Plusieurs journalistes ont des réflexes de travail liés à un média précis – écrit, radio, télévision. Ils sont experts du son ou de l’image. Ils se sentent mal outillés pour des reportages multiplateformes. Ils deviennent de simples « formateurs de contenu » (Klinenberg, 2005, Ursell, 2001 ; Singer, 2004b) contenu venant notamment des relations publiques (Francoeur, 2017 et 2012 ; Sullivan, 2011 ; Sissons, 2012).

–Les journalistes responsables de la création des reportages sont détachés des décisions qui les touchent. Les réunions concernant les couvertures du jour se tiennent entre les rédacteurs en chef, les affectateurs et les pupitres (Francoeur, 2012 ; Quinn, 2006), sans que les reporters y soient conviés.

Comment les journalistes font-ils face à ces multiples fragmentations pour produire des reportages multiplateformes ? Une avenue à explorer est celle des « formats journalistiques » qui orchestrent les conditions de production. Les journalistes, confrontés à des heures de tombée multiples, vivant un morcellement constant, s’appuient sur les formats journalistiques pour arriver à proposer des reportages cohérents, clairs.

Les formats journalistiques

Les formats journalistiques sont les patrons à suivre pour créer des reportages adaptés aux différentes plateformes (radio, télé, web) et permettant de faire face aux conditions de production (voir Goasdoué, 2015 ; Pilmis, 2014 ; Carbasse et Goyette-Côté, 2013 ; Degand, 2013 ; Deuze, 2005). À titre d’exemple pour illustrer les formats journalistiques, les reportages diffusés aux bulletins de nouvelles radio de Radio-Canada ont une durée de 60 à 80 secondes et prennent en général la forme suivante : Narration du journaliste – citation – narration du journaliste – citation – conclusion du journaliste. Plus concrètement : le journaliste annonce une nouvelle mesure gouvernementale – *citation d’un ministre* – le journaliste résume les réactions suscitées par la nouvelle mesure – *citation d’un membre de l’opposition, suivie d’une citation d’un citoyen touché* – le journaliste précise quand la mesure entrera en vigueur. L’auditeur sait tout de suite qu’il entend un reportage radio-canadien parce qu’il en reconnaît le format, le patron. Le reporter a de son côté rempli sa mission de réaliser un reportage clair, équilibré, qui ne dépasse pas la durée prescrite.

Les sources apparaissant dans les formats journalistiques collent elles aussi à des modèles, des patrons précis : ce sont des sources officielles, des élus qui ont des comptes à rendre à leurs électeurs, des porte-parole chargés des communications pour une institution ou une entreprise, des experts (Ericson et al., 1987 ; Charron, 1994 ; Schudson, 1995 ; Gingras, 2006). Hall les appelle des « *primary definers* » (1997), soit l’élite politique, économique et institutionnelle (Bird et Dardenne, 1997). Les journalistes font appel à ces « définisseurs premiers » parce que leur voix et leur image, en plus de rendre les nouvelles reconnaissables, donnent de la crédibilité aux nouvelles. Ces sources sont souvent faciles à joindre, ce qui aide la productivité journalistique.

Les journalistes eux-mêmes sont formatés. Ils sont moulés à la culture d’entreprise pour laquelle ils travaillent. Entreprise publique, privée, communautaire, toutes prescrivent, de façon explicite ou implicite un ton, une façon de décrire, un ordre dans la hiérarchie des informations. C’est la « mythologie institutionnelle » qui s’impose (Singer, 2004b, p. 840). Dans les entreprises publiques, par exemple, la culture d’entreprise commande un type journalistique précis, un ton sobre, neutre, pour ne pas « déstabiliser » le public (Kumar, 1977).

Les formats journalistiques permettent aux journalistes de travailler vite et de respecter l'heure de tombée (Chalaby, 1998), de « domestiquer l'inattendu », « *routinizing the unexpected* » (Tuchman, 1973), de standardiser la production journalistique (Schlesinger, 1987) que Gans décrit comme une ligne de montage, des « *assembly lines* » (2004 [1979], p. xvii).

Les formats journalistiques sont fixes, voire rigides. Schudson parle de « *patterns of discourse* » (1995, p. 14) figeant les nouvelles dans ce que Schlesinger décrit comme des « *specific framework of interpretation* » (1987, p. 164). Ces formats laissent tout de même une marge de manœuvre aux journalistes. Les journalistes ont de l'espace pour y déployer leur autonomie, pour produire des reportages qu'ils veulent « distinctifs », c'est-à-dire des reportages proposant notamment des sources variées, présentant des témoignages révélateurs, montrant une compréhension en profondeur du sujet (Dubois, 2016). L'autonomie journalistique est une autre notion clé permettant de comprendre comment les journalistes font face à leurs conditions de production fragmentées.

L'autonomie journalistique

L'autonomie est une valeur au cœur de l'identité des journalistes (Hayes et al, 2007 ; Deuze, 2005), un « *lieu central de l'identité journalistique* » (Gestin et al, 2009). Elle s'actualise dans les choix éditoriaux (Shapiro et al, 2013). Les journalistes tiennent à construire un discours « *inédit, analytique et, surtout, différent du discours officiel des sources* » (Charron, 1995, p. 236). Les journalistes veulent garder le contrôle et choisir les éléments qui feront partie de leurs reportages (Deuze et Witschge 2018 ; Reich, 2006). Même contraints par le manque de temps, par le manque d'accès à des sources ou à de l'information, des « *contraintes procédurales* » ou « *politiques* » (Thibault et al, 2020), les journalistes s'aménagent des espaces d'autonomie (Francoeur, 2017) pour rester « *maîtres de leur script* » (Cottle, 2003), fournir leur propre interprétation des faits (Revers, 2014 ; Ryfe, 2009).

Dans les salles de rédaction qui pratiquent la convergence, l'autonomie journalistique déployée varie d'un reporter à l'autre. Des journalistes d'élite jouissent d'une plus grande marge de manœuvre, négociant du temps pour produire des reportages ambitieux (Sjovaag, 2018), pour être créatifs sur toutes les plateformes : « *[creative professionals] will find an expanding number of ways to provide new outlets for their work and fulfill the professional goal of quality public service* » (Singer, 2004b, p. 852 ; voir aussi Quinn, 2006). Ils peuvent développer des liens de confiance avec des sources, faire des demandes d'accès à l'information, réaliser des enquêtes ou des recherches pendant plusieurs semaines pendant que des collègues restent collés à l'actualité du jour : « *with elite reporters given ample time to do large projects and a large staff of second-tier journalists responsible for much of the daily workload* » (Klinenberg, 2005, p. 56 ; Ursell, 2001 et Nygren, 2014, parlent aussi de hiérarchie entre les reporters). Ainsi, l'autonomie journalistique est cruciale pour faire face aux conditions de production fragmentées et produire des reportages « distinctifs ».

À l'aide de ces trois loupes : fragmentation des conditions de production, formats journalistiques et autonomie journalistique, nous allons examiner de façon détaillée de quelles façons un journaliste de Radio-Canada produit des reportages multiplateformes. Nous allons voir que pour affronter une journée au cours de laquelle il y a plusieurs heures de tombée, plusieurs équipes à contenter, plusieurs types d'interventions en ondes, la façon de mettre de l'ordre dans l'inattendu, dans une situation qui évolue

(Schudson, 1989), est de référer aux formats journalistiques. Par ailleurs l'autonomie journalistique joue un rôle dans la façon d'utiliser ou d'investir ces formats journalistiques.

Méthodologie

Pour savoir de quelles façons les journalistes produisent des reportages multiplateformes, nous avons réalisé une immersion sonore (Francoeur, 2021a et b) dans la salle de rédaction de Radio-Canada. Nous inspirant des anthropologues du son (Schulze, 2013), audio-ethnographe (Augoyard, 1991), praticiens de l'« acoustemology » (Feld, 2017), ethnographes sonores (Helmreich, 2007), et géographes sonores (Gallagher et Prior, 2014), nous nous sommes mis à « l'écoute du monde » sonore, à la recherche de sens, des « éléments constitutifs » de sens (Woloszyn, 2012, p. 53 ; voir aussi Helmreich, 2007) pour étudier les pratiques concrètes du travail multiplateforme. La nature des phénomènes observés se situant à un niveau micro, une journée d'immersion a fourni un matériau d'analyse abondant.

Concrètement, la journée de travail du reporter a commencé à huit heures et s'est terminée à vingt heures. Nous avons documenté ces douze heures de travail en suivant le reporter avec un micro, enregistrant tous ses échanges avec ses collègues, ses sources, les techniciens ; nous avons enregistré ses réflexions à voix haute et ses réponses à nos questions sur les conditions de production. Nous avons aussi documenté de façon sonore ses présences en ondes télé et radio et ses déplacements sur le terrain et à l'intérieur de Radio-Canada. Toutes les étapes de production de reportages multiplateformes ont donc été documentées en direct.

Ce reporter travaille à Radio-Canada depuis plus de vingt ans. Il fait partie de l'équipe appelée *ADN Nouvelles* avec quatre autres reporters ayant chacun leur spécialisation -- leur *beat*-- et un chercheur/coordonnateur expert de la Loi d'accès à l'information. Leur mission, selon la description du reporter, est de fournir des reportages « *distinctifs, originaux* », sur trois plateformes (radio, télé et web) : « *La barre est haute. Le niveau des reportages est très élevé. On se situe entre les affaires publiques et les nouvelles* », explique-t-il

Des reportages « *distinctifs* » signifient, toujours selon la description du reporter : des reportages ayant de l'impact, c'est-à-dire des reportages partagés, relayés sur les réseaux sociaux ; ayant le potentiel de faire réagir des personnes en situation d'autorité ; des reportages comportant un aspect « *human* », c'est-à-dire des reportages donnant la parole à des personnes victimes, concernées ou témoins de l'enjeu sur lequel porte le reportage ; des reportages contenant des extraits d'entrevue imagés et des points de vue d'experts. Cette description colle en partie aux critères « d'excellence » professionnels colligés par Dubois (2016) au Québec.

Le jour de notre immersion, le reporter couvrait le dévoilement d'un rapport d'experts à qui le gouvernement provincial avait confié le mandat de faire des recommandations sur une question sociale controversée. Ce reporter a été choisi pour notre recherche parce qu'il a accepté d'être suivi pendant toute une journée de production et d'être enregistré². Il peut être décrit comme un « reporter vedette », connu du public et apprécié de ses collègues de travail. Une rédactrice en chef a dit spontanément, en nous voyant suivre le reporter : « *On aime beaucoup [nom du reporter]. Il est engagé. Débrouillard. Il cherche*

² L'enregistrement des propos du reporter a été approuvé par le comité d'éthique de la recherche de l'UQAM.

toujours à avoir la meilleure histoire. Il a des contacts. Et surtout, il est passionné. Il croit au journalisme. Il travaille sur les trois plateformes, radio, télé, web, ce qui n'est pas évident. Toujours calme, professionnel. On l'adore. »

Comment accomplit-il sa journée de travail marquée par plusieurs fragmentations ? En gardant dans sa mire les formats journalistiques et en tirant parti de son autonomie journalistique. Autrement dit, ses façons de faire actuelles se résument ainsi : il mise sur les formats journalistiques pour maîtriser le travail multiplateforme parce que ces formats lui permettent de faire face aux conditions de production fragmentées et lui dictent où investir son autonomie pour produire des reportages qu'il juge « distinctifs ».

Résultats

L'analyse de notre collecte de données s'est faite de la façon suivante : l'enregistrement de la journée de travail du reporter a été réécouté et retranscrit. Ces réécoutes et relectures ont été couplées avec les notes prises lors de la journée d'immersion. Les thèmes « conditions de production fragmentées », « formats journalistiques » et « autonomie journalistique » ont guidé l'analyse.

Conditions de production fragmentées

À première vue, ou à première ouïe, l'environnement de travail est silencieux. On entend les sons des claviers, la vibration des cellulaires, les soupirs des reporters (qui travaillent plutôt en apnée), les pages de carnet de notes déchirées, les exercices à voix chuchotée des narrations de reportage. La faible intensité sonore est un leurre. Plusieurs tâches sont accomplies en parallèle, de multiples préoccupations sont gérées en même temps. Le matériel de production, la collecte d'information, l'organisation technique, la mise en forme des reportages et des présences en ondes en direct, tout est fragmenté.

Le matériel de production du reporter comprend les éléments suivants : les écouteurs, portés sur une seule oreille pour pouvoir répondre aux téléphones (fixe et cellulaire) et aux collègues présents physiquement tout en écoutant des entrevues. Quand les écouteurs sont portés sur les deux oreilles, c'est un signal de non-disponibilité de la part du reporter ;

Deux écrans d'ordinateur sur lesquels apparaissent, notamment : le logiciel interne où sont répertoriés les textes de nouvelles prêtes à être diffusés, les textes brouillons de chacun des reporters, les fils de presse comme la presse canadienne, les feuilles de route des émissions d'information, etc. ; un logiciel de courriels, un autre des reportages audio, celui des reportages télé ;

Dans les textes du reporter apparaissant à l'écran, des sections sont en couleur (noir, rouge, vert), certaines en lettres minuscules, d'autres en lettres majuscules. Chacune de ces interventions dans le texte est une information pour le reporter (nom ou fait à vérifier ; information qui doit absolument apparaître dans le reportage ; section où un extrait d'entrevue sera inséré ; etc.)

À cela s'ajoutent un carnet de notes utile lors des directs lorsque le reporter n'a pas accès à un écran d'ordinateur, le rapport d'experts de 173 pages dévoilé le jour même et imprimé, des scénarios de reportages et des verbatims d'entrevues menées par d'autres reporters imprimés.

Pour la collecte d'information : les événements à couvrir sont un breffage technique réservé aux journalistes, suivi d'une conférence de presse, accompagnés du rapport d'experts. S'ajoutent les réactions politiques, les réactions d'experts, les réactions de

personnes visées qu'il faut solliciter, sonder et – si c'est pertinent – convaincre de participer aux reportages. S'ajoutent aussi les réactions qui seront recueillies par des collègues.

L'organisation technique se superpose à la collecte d'information : pendant le breffage technique (qui a lieu par téléphone, en mains libres) et alors que le reporter rentre des notes à l'ordinateur pour l'ensemble des collègues et lui-même, il fait aussi des appels pour s'assurer qu'il pourra récupérer des extraits d'une entrevue ayant lieu dans la matinée sur un plateau télé de la chaîne d'info continue. Il veut en insérer un extrait dans ses reportages.

Toujours pendant la séance d'information, le reporter envoie un courriel pour commander les tableaux et donner ses directives pour le bulletin du midi : *« Je copie six ou sept personnes. Là j'en avais oublié une parce que le pupitre du vendredi n'est pas le même que du lundi au jeudi. S'il ne reçoit pas le courriel il peut être très mêlé. Et très irrité. »* Il se transfère le courriel, *« Parce que des fois je ne me souviens pas exactement de ce que j'ai écrit. Pour pouvoir m'en souvenir dans trois heures. »* Une notification raisonne, le reporter réagit, *« là il faut que je mette le pupitre web dans le coup aussi. »* Il décrit ainsi ce qu'il fait : *« J'essaie de comprendre le sujet, j'essaie de faire une cueillette, j'essaie de préparer des entrevues de réaction et je prépare aussi mon intervention de midi. »*

La mise en forme de ses présences en ondes se fait pendant le breffage technique : le reporter formule les phrases clés de ses directs et reportages en les énonçant à voix haute. Il cherche aussi à vulgariser des expressions techniques et à synthétiser les informations en tableaux : *« Bon, c'est pas si compliqué que ça finalement. Ça va me prendre deux tableaux. 'Recommandations. Critères.' »*

Son rythme de travail est en porte-à-faux avec le rythme de la séance d'information. À un moment il s'exclame, *« Awaille! C'est pas toi qui va être pris pour faire le topo après ! »*. Un intervenant dit, comme en réponse, *« On va aller rapidement aux recommandations »* et le reporter répond, pour lui-même, *« Merci ! »*.

Quand la conférence de presse commence, le reporter précise : *« Je vais écouter la conférence de presse. En l'écoutant je vais envoyer mes demandes de tableaux [à l'équipe de réalisation du bulletin télé de midi]. En écoutant la conférence de presse je vais aussi identifier des extraits pour ma converse de midi. Et aussitôt que possible je vais partir vers un lieu de direct pour le midi, parce qu'il y a une de mes entrevues 'réaction' qui se tient au centre-ville donc je vais essayer de joindre les deux. Pour gagner une demi-heure, je vais aller faire mon direct à l'extérieur. »*

Une affectatrice interrompt son travail pour lui décrire qui fait quoi pour le bulletin de 17h radio. Elle lui demande la permission de se servir d'une entrevue que le reporter a réalisée précédemment. Il répond *« absolument »* et explique qu'il a déjà envoyé un courriel précisant cela à une autre collègue. Il reçoit en même temps un courriel qui lui demande *« Quelle est la décision des experts ? »* et il ne peut pas répondre en quelques mots, parce que *« Y'a pas de décision ! »* et c'est ce qu'il explique à voix haute à l'affectatrice devant lui : *« La chute du topo c'est 'il y a une réflexion qui s'engage, il va y avoir des consultations'. »*

Le reste de la journée sera à l'avenant, marqué par des fragmentations multiples et concurrentes, dont la table suivante donne un aperçu.

Collecte d'information	Brefing technique ;
	Conférence de presse ;
	Rapport d'experts ;
	Entrevues en personne ;
	Entrevues par courriel, texto, téléphone ;
	Entrevues réalisées par des collègues.
Mise en forme des présences en ondes	Analyse et tri des informations ;
	Choix de l'angle ;
	Choix des extraits ;
	« Nettoyage » des extraits (raccourcir, éliminer les « heu », etc) ;
	Conception des tableaux ;
	Vulgarisation des termes techniques ;
	Collecte réalisée par d'autres à intégrer ;
	Préoccupations de forme : radio (sons), télé (images), web (texte et photos) ;
	Gestion de la durée des reportages ;
Matériel de production	Négociations avec les caméramans et réalisateurs.
	Écrans multiples ;
	Téléphones multiples ;
	Logiciels multiples ;
	Carnet de notes papier ;
	Verbatims d'entrevue imprimés ;
Organisation technique des présences en ondes	Écouteurs.
	Trouver les lieux des présences en ondes ;
	Commander des tableaux ;
	Fournir les plans de converse et de reportages ;
	Soumettre les reportages et converses au <i>vetting</i> (vérification par le secrétaire de rédaction) ;
	Déléguer des tâches à des collègues : raccourcir les extraits d'entrevue par exemple ;
Préoccupations déontologiques	Déposer les extraits d'entrevue sur le serveur télé et le serveur radio.
	Véracité ;
	Impartialité ;
	Équilibre ;
	Équité ;
	Diversité des voix ;
	Complétude du reportage.

Autres	Déplacements ;
	Partage de la collecte ;
	Suivi de l'actualité en direct ;
	Gestion des relations de travail ;
	Rythmes asynchrones des événements vs rythme de production ;
	Gestion du temps du reporter : refuser les demandes supplémentaires de présence en ondes, donner des rendez-vous ultérieurs à des sources ;
	Planifier des reportages futurs.

Table 1. Les conditions de production fragmentées

S'ajoutent à la collecte, l'organisation technique et la mise en forme des présences en ondes fragmentés, au matériel de production éparpillé, d'autres fragmentations : attention du reporter fractionné, rythme des activités asynchrones, relations de travail court-circuitant ou aidant le processus, préoccupations déontologiques se superposant aux préoccupations de livraisons, multiplication des interactions et des demandes obligeant le reporter à échanger avec divers intervenants à l'interne, partage des tâches de collecte et de montage, entretien des sources à maintenir, réflexions éthiques en toile de fond, etc.

Les présences en ondes sont les rares moments où les fragmentations cessent. Elles ponctuent la journée et en sont le fil conducteur. L'adrénaline du reporter est alors mobilisée par un seul objet. Le reporter s'organise en fonction d'elles. Plus précisément, le reporter réfléchit ainsi : Que puis-je inclure dans cette prochaine prestation? De quoi ai-je besoin pour cette prochaine prestation? Annonce, réactions, commentaires ; images, plans de coupe, tableaux ; durée des items ; quelles narrations et questions permettent d'organiser le tout : les formats journalistiques orchestrent les fragmentations.

Les formats journalistiques orchestrent les conditions de production fragmentées

En début de journée, le reporter explique : « *Ce qu'on essaie de faire le matin, c'est de placer nos pions pour toutes les plateformes.* » « Placer ses pions » signifie planifier les reportages à livrer, c'est-à-dire les formats journalistiques à « remplir » ou meubler aujourd'hui : converses (une conversation chorégraphiée entre le reporter et l'animateur-trice, entrecoupée d'extraits d'entrevues, livrée en direct) radio et télé, reportage (un item audio ou vidéo composé de narrations, d'extraits d'entrevue, de sons et d'images montés, pouvant être diffusé plusieurs fois sur plusieurs plateformes). Dès le breffage technique du matin, il s'affaire : « *Je prépare ma converse de midi au niveau contenant* ». Il dicte le contenu des deux tableaux qui serviront de support visuel à son premier direct télé et plus tard dans la journée à son reportage télé : « Recommandations. Critères. » Il prépare aussi sa converse « *au niveau contenu* » : il compose des phrases clé pour ses présences en ondes. Les formats journalistiques guident sa collecte, son analyse et son organisation de l'information.

Quand il échange avec les pupitres, les réalisateurs et les animateurs, tous utilisent les formats journalistiques pour discuter. Par exemple, après la séance d'information du matin, le reporter salue le pupitre en lui lançant les manchettes : « *En fait la nouvelle c'est 'Québec annonce une consultation publique'. Et c'est 'Un groupe d'experts recommande'.* » Puis il lui décrit les extraits qu'il utilisera, « *Deux extraits qui sont super bons. La ministre, puis, l'opposition.* » Le reporter explique, « *le plan de converse c'est la carte routière de ce qu'on va faire ce midi. Pour que l'animateur comprenne, pour que les items soient lancés*

dans le bon ordre.» Les formats journalistiques permettent une fluidité dans les interactions à l'interne.

De la même façon, le reporter réalise des entrevues « réactions » en ayant en tête les formats journalistiques. Par exemple, pendant l'entrevue avec un expert en début d'après-midi, il repère l'extrait court, imagé, à utiliser : « *Je me suis dit, 'ok, c'est ça que je garde pour le reportage.'* » Ou encore, quand il prépare son reportage télé et qu'il doit trouver où couper, il tranche ainsi : « *Lui, il est super important. Lui, il va prendre le bord.* » L'écriture de ses reportages ou de ses interventions en direct se fait par sections. Ce sont des blocs : « *C'est comme un cube rubik un topo* », décrit-il. L'introduction et la chute du reportage apparaissent à l'écran en premier. Puis, le reporter soupèse différentes façons de dire : il écrit « *ils sont sceptiques* » et « *font des mises en garde* », pour finalement conserver « *font des mises en garde* » et effacer « *ils sont sceptiques* ».

« *Placer ses pions pour toutes les plateformes* », « *préparer sa converse au niveau contenant* », « *le plan de converse comme une carte routière* », « *le topo comme un cube rubik* » : ces expressions illustrent les différentes facettes des formats journalistiques. D'abord les formats narratifs : manchettes, narrations, extraits de décideur, opposition, expert ou témoin ; tableaux, images. Le reporter veut raconter une histoire en s'assurant que le plus nouveau, le plus neuf et le plus imagé aient priorité – il cherche des extraits d'entrevue « super bons » ou « marteau », selon ses dires. Il veut suivre un plan que tous reconnaîtront, soit : qui a fait quoi, quand, pourquoi. Le tout, organisé en fonction de la durée du direct ou de reportage.

Les critères déontologiques sont l'autre facette des formats journalistiques : le reporter se préoccupe de la véracité et de la cohérence des reportages -disant, « *je ne peux pas dire ça, ce n'est pas vrai* » lors de la relecture d'un script ; il pense à l'équilibre des points de vue – « *ça manque de voix discordantes* », remarque-t-il en mi-journée ; il veut une variété des voix, c'est-à-dire plusieurs experts, des témoins ou citoyens-experts (expertise vécue) et des membres du gouvernement ; il se préoccupe aussi de l'équité à l'égard des personnes apparaissant dans le reportage – disant « *je me sens responsable* » face aux maladroites d'un couple peu habitué aux entrevues média.

Ainsi les formats journalistiques *organisent* le fractionnement. Et les formats journalistiques *reflètent* le fractionnement. Au final cette journée-là, le reporter aura cinq présences en ondes, dont quatre en direct, à la télé et à la radio. La table suivante illustre les formats journalistiques du jour :

Direct midi télé	Manchette, introduction et question de l'animateur ; Narration du journaliste : question que s'est posée le groupe d'experts, réponse dans deux tableaux, « Recommandations » et « Critères » ; Narration du reporter, présentation de deux extraits ; Extraits ministre et opposition ; Narration du reporter, présentation d'une réaction d'expert ; Extrait d'un avocat représentant les personnes vulnérables ; Conclusion du reporter à propos des prochaines étapes.
Direct 17h télé	Manchette, introduction et question de l'animateur ; Narration du journaliste : question que s'est posée le groupe d'experts, réponse dans deux tableaux, « Recommandations » et « Critères » ; Narration du reporter, présentation de deux extraits ; Extraits ministre et opposition ; Narration du reporter à propos des réactions (incluant les réactions à « micro fermé » -des réactions que le reporter a recueillies mais sans enregistrer les entrevues) ;

	Extraits réactions de deux experts : médecin expert « terrain » et un avocat représentant les personnes vulnérables ; Narration du reporter à propos de « citoyens-témoins » (des personnes qui incarnent la situation, lui donnent un caractère humain et offrant un point de vue éclairé) ; Extraits citoyens-témoins : une femme et son conjoint ; Conclusion de l'animateur.
Direct 18h radio* *Seul le direct radio se fait face à l'animateur. Dans les autres présences en ondes, le reporter n'est pas sur le même plateau que l'animation.	L'animateur lance les manchettes ; L'animateur présente le reportage de la correspondante parlementaire, reportage dans lequel on entend la dame citoyen-témoin ; un extrait de la ministre ; un extrait de l'opposition ; narration ; nouvel extrait de la ministre ; retour à la dame citoyen-témoin ; narration ; extrait de 2^e opposition ; narration-conclusion. L'animateur se tourne vers le reporter en disant qu'il a recueilli d'autres réactions ; Narration du reporter, il présente deux experts ; Extraits d'un médecin expert « terrain » et d'un avocat représentant les personnes vulnérables ; Question de l'animateur ; Narration du reporter, il présente un extrait d'un 3^e expert, un autre médecin expert « terrain » offrant un point de vue complémentaire ; Extrait 3^e expert ; L'animateur relance de journaliste sur une question plus large – une mise en contexte qui complexifie le débat ; Narration du reporter sur les réactions « à micro fermé » ; Le reporter poursuit avec le rappel des prochaines étapes ; L'animateur conclut avec une autre question plus large, la responsabilité du gouvernement fédéral dans le débat et remercie le reporter.
Reportage présenté à 18h et en fin de soirée, et envoyé dans les stations régionales	Son d'accordéon ; extrait de la femme citoyen-témoin ; narration du journaliste ; extrait de la femme citoyen-témoin ; narration du journaliste ; extrait de la femme citoyen-témoin ; extrait de la ministre qui répond à l'extrait de la femme citoyen-expert ; narration du journaliste ; extrait d'un médecin expert « terrain » ; Extrait d'un avocat représentant les personnes vulnérables ; Narration du journaliste ; Extrait de l'opposition ; Narration du journaliste ; Extrait de l'autre médecin expert « terrain » offrant un point de vue complémentaire ; Extrait du conjoint citoyen-témoin ; Narration du journaliste ; Extrait de la femme citoyen-témoin ; Signature du journaliste ; Son d'accordéon et exclamation finale de la femme citoyen-témoin.
Faux direct (préenregistré) de l'extro du téléjournal de fin de soirée	Reportage du 18h rediffusé ; Question de l'animatrice ; Le reporter répond en présentant les réactions exprimées à micro fermé et conclut avec les consultations à venir.

Table 2. Les formats journalistiques

Tout juste avant le direct de 18h à la radio, le reporter confie : « *Faut que... faut que tu prennes les items un à la fois... (il inspire profondément) Parce qu'il y en a plusieurs. C'est sûr que si tu te mets à faire plein de projections, tu deviens très angoissé.* » Car le défi, c'est d'exceller dans ces formats : « *La barre est haute* », explique-t-il. Ses collègues s'attendent à des prestations « distinctives » de la part du reporter. Pour y arriver, le reporter s'efforce de tirer parti de son autonomie journalistique.

L'autonomie journalistique pour construire des reportages « distinctifs »

Au fil de la journée, la façon dont le reporter met en œuvre son autonomie pour construire un « discours inédit, analytique, différent du discours officiel des sources » (Charron, 1995, p. 236), « rester maître du script » (Cottle, 2003), ou, dans les mots du reporter, façonner des reportages « distinctifs », apparaît :

Il s'est assuré d'avoir en réserve, pour le jour du dévoilement du rapport, le témoignage d'une citoyenne illustrant l'importance de la question soumise aux experts. La femme permet « d'incarner, entre guillemets, l'histoire », explique le reporter. Il tient à ce témoignage, parce qu'il donne un caractère « vrai », concret et poignant au sujet selon lui. Il a dû multiplier les démarches -et les refus- dans les semaines précédentes, dit-il, pour trouver cette personne personnifiant l'enjeu du jour, acceptant de décrire sa situation devant la caméra. Selon le reporter, la citoyenne est crédible, elle offre une expertise liée à sa vie personnelle et elle laisse entrer les téléspectateurs dans son intimité. Son conjoint, qui la soutient, est aussi présent. L'aspect « human » qu'ils donnent au reportage le rend distinctif selon le reporter.

Le reporter présente trois autres avis d'experts dans ses reportages du jour. Un avocat représentant les personnes qui subiront l'impact de la décision, deux médecins représentant les acteurs qui la mettront en œuvre. Chacun offre un point de vue différent. La multiplicité de ces voix fait partie des caractéristiques d'un reportage distinctif, selon le reporter.

Le sujet du jour revêtant un aspect politique, le reporter inclut aussi des extraits d'acteurs qu'il juge incontournables : une ministre et un membre de l'opposition. « Bon, la Ministre, c'est quand même elle qui porte le dossier. L'opposition... c'est l'opposition », dit-il.

Le reporter cherche de plus à présenter des extraits marquants, imagés, de chacune des entrevues. Il repère ce qu'il appelle des « clip marteau » : « Une 'clip marteau', c'est une clip qui résume tout et qui frappe fort. Qui nous permet de tout comprendre, puis qui va marquer l'imaginaire. »

Il explique qu'il a tenté d'obtenir le rapport d'experts avant son dévoilement, pour avoir un scoop. Il a finalement eu accès au rapport le matin même, quelques minutes avant les autres journalistes. Il l'a tout de suite partagé avec ses collègues radio-canadiens.

Il s'assure, tout au long de la journée, de faire une collecte large, selon sa description. Ceci, sans froisser ses sources si elles n'apparaissent pas dans les reportages. On l'entend par exemple expliquer à une source au téléphone : « Je n'ai pas encore d'idée de la durée des reportages. Je ne veux pas que vous soyez déçu si vous n'êtes pas dans le topo télé. De toute façon vous seriez dans le topo radio. Je sais que vous n'avez pas un énorme égo, mais j'aime mieux vous le dire quand même franchement. »

Il rapporte aussi ce qu'il récolte à micro fermé. Il dit discuter avec un maximum de personnes visées par le rapport d'experts : « J'essaie de parler off the record au plus de gens possible pour m'assurer que la tonalité que je donne est la bonne » et « en pesant mes mots », dit-il. Il s'assure ainsi, dit-il, de la complétude de ses reportages. Il s'assure aussi de la rigueur de ce qu'il rapporte. Sa réputation et ses liens avec ses sources en dépendent, explique-t-il.

Il travaille jusqu'à la prochaine heure de tombée et tient à occuper chacune des secondes de ses présences en ondes : « J'essaie d'en mettre le plus possible dans un court laps de temps et c'est ça qui est le plus difficile. »

Il reste « maitre » de son script, même à l’interne. Il garde son angle de reportage ou de direct, ne dévie pas, en dépit des demandes qu’on lui fait. Par exemple, l’émission de fin d’après-midi radio et un pupitre lui demandent de parler de la responsabilité du fédéral dans l’enjeu du jour. Le reporter refuse, disant que cela va créer de la confusion (et, comprend-on, gruger des secondes cruciales dans ses reportages et ses directs).

Il refuse une demande qu’il juge déraisonnable. En début d’après-midi, il ferme la porte à une nouvelle demande de présence en ondes : *« Ah, j’ai vraiment pas l’temps. Sérieux, j’peux pas. J’commence vraiment à être dans l’pétrin, là, j’peux pas aller à RDI. J’suis désolé. C’est pas pour faire la diva, là. »*

Les façons de faire et les façons d’être du reporter démontrent qu’il peut déployer son autonomie d’ample façon (Singer, 2004b ; Quinn, 2006). Il peut le faire notamment parce qu’il a un *beat*, c’est-à-dire une spécialité, donc une expertise qui lui permet de comprendre rapidement le sujet. Son *beat* lui donne aussi accès aux sources expertes. Il a leur numéro de cellulaire, il peut les joindre vite : *« c’est sûr qu’avoir les contacts, avoir les cellulaires, ça nous permet d’élargir le sujet rapidement. »*

Il a aussi une bonne réputation, les relationnistes le connaissent, lui permettent de réaliser des entrevues rapidement, sans entrave. *« Ce que j’ai de plus fort, ce qui est le plus précieux pour moi, c’est ma réputation. C’est tout ce que j’ai, ma réputation »*, insiste le reporter.

Le reporter déploie ainsi son autonomie parce qu’il le veut : *« C’est un gros changement social. Oui, ça me tient à cœur. Ce sont des questions hyper complexes, hyper importantes. [...] On est témoin de moments qui cristallisent des grands changements sociaux. Il y a une intensité là-dedans qui est intéressante. »* Le reporter déploie ainsi son autonomie aussi parce qu’il veut avoir un impact, dit-il : *« C’est vrai, j’avoue, moi j’aime ça avoir de l’influence en journalisme. Ça arrive pas à tous les jours là, mais parfois on fait des reportages qui font une différence. Moi ça, ça me tient à cœur. C’est pour ça que j’suis là-dedans. Sinon, au salaire qu’on est payé, là... J’irais faire autre chose de plus payant. »*

La table suivante synthétise les façons dont le reporter met en œuvre son autonomie :

Reportages ayant de l’impact	Reportages partagés sur les réseaux sociaux, interpellant des personnes en situation d’autorité.
Reportages comportant un aspect « human »	Donnant la parole à des personnes concernées par l’enjeu sur lequel porte le reportage, offrant des témoignages poignants, inédits.
Reportages contenant des extraits d’entrevue imagés	... des « clip marteau » selon la description du reporter.
Reportages contenant des points de vue d’experts	Trois avis d’experts.
Reportages équilibrés	Ministre. Opposition. 2 ^e opposition.
Complétude des reportages	Multiplicité des voix. Inclusion des réactions à micro fermé.
Reporter « maître du script »	Contrôle des éléments du reportage, de l’angle du reportage.
Autres	Scoop. Contrôle du nombre de présences en ondes. Entretien des sources.

Table 3. Mise en œuvre de l’autonomie journalistique

À la fin de la journée, le reporter constate : *« Quelqu'un qui ne comprend pas le sujet, aujourd'hui là, ça aurait été très dur. Si j'étais sur les affaires policières et que j'me retrouvais là-dessus aujourd'hui là, ça aurait été impossible de faire ça. Parce que je n'ai pas les contacts. J'aurais fait que la conférence de presse. »* Autrement dit, il n'aurait pas pu construire un discours différent du discours officiel. Couvrir la conférence de presse est une forme de journalisme où il y a peu d'autonomie journalistique déployée, selon le reporter.

Journalisme post-intégration : maîtriser des conditions de production fragmentées

Le reporter produit des reportages multiplateformes ainsi : il tire parti de son autonomie pour investir au mieux les formats journalistiques, maîtrisant à sa façon des conditions de production fragmentées.

Les conditions de production du reporter sont en effet marquées par des fragmentations multiples. La présente recherche les détaille et les raffine : collecte, organisation technique et mise en forme des présences en ondes fragmentés, matériel de production éparpillé, attention du reporter fractionné, rythme des activités asynchrones, relations de travail court-circuitant ou aidant le processus, préoccupations déontologiques se superposant aux préoccupations de livraisons, multiplication des interactions et des demandes à l'interne, partage des tâches de collecte et de montage, entretien des sources à maintenir, planification des reportages futurs en toile de fond.

Mais le reporter décide lui-même du nombre maximal d'heures de tombée auxquelles il fera face. Il participe aux décisions de mises en ondes et de couverture. Il produit le reportage qu'il peut produire à chaque livraison, le reportage du midi étant plus court et dégarni que le reportage de fin de journée. Ce reportage de fin de journée atteste l'ample déploiement de l'autonomie journalistique du reporter. Chaque mot des narrations a été soupesé, les extraits d'entrevue se répondent et font progresser le reportage, le couple de citoyens-témoins aide à saisir l'importance de l'enjeu : un reportage « distinctif » – selon les critères du reporter – a été produit.

Le reporter garde dans sa mire les formats journalistiques à remplir. Il réfléchit et discute en « formats journalistiques » : manchettes, extraits d'entrevue, chute du reportage. Les formats journalistiques aident à clarifier pour lui-même et les collègues les interventions du jour.

Par ailleurs, même si le reporter arrive à fournir sa propre interprétation des événements du jour, qu'il actualise son autonomie dans ses choix des éléments qui feront partie de ses reportages, il fait des compromis toute la journée. Au moment du direct radio de 18 heures par exemple, il laisse tomber son ambition de proposer de nouveaux extraits d'entrevue de ses experts. À court de temps, il demande à un assistant-réalisateur de faire migrer les extraits télé vers le serveur radio. Un autre exemple, quand il répète son direct de midi, il constate : *« J'ai pas choisi la bonne clip tantôt. ... trop tard. »* Puis, plus tard, il revient sur sa livraison télé en direct de 17 h : *« Un moment donné j'ai dit, 'c'est étonnant venant de la part de la Commission', j'aurais pas dû dire ça. C'était faux ! Off ! j'aurais jamais dû dire ça. »* En fin de journée, il fait le bilan de ses présences en ondes : *« C'est un sept sur dix partout. T'as pas un dix sur dix, mais ça va. Y'a un compromis entre la vitesse, la quantité d'interventions, la qualité. Là j'ai vraiment fait c'que j'ai pu. J'me suis pas planté, j'ai pas eu l'air fou en ondes. J'suis content. »* Maîtriser des conditions de production fragmentées en se fiant sur les formats journalistiques reste donc un compromis.

Finalement le reporter ne s'est pas préoccupé du formatage web de ses reportages. La tâche a été réalisée par des collègues. Selon le reporter, les exigences de production télé et radio le mènent « à la limite de ce qu'on peut avoir comme charge de travail. Ça devient dangereux. Dangereux dans le sens où si on en demande trop à quelqu'un, à un moment donné il y a des risques d'erreur. »

Conclusion

Réaliser une immersion sonore dans la salle de rédaction de Radio-Canada, suivre un reporter et enregistrer toute une journée de travail est une méthodologie originale puisant son inspiration auprès des ethnographes sonores (Helmreich, 2007), et géographes sonores (Gallagher et Prior, 2014). Le matériau récolté, abondant et éloquent, lève le voile sur le travail multiplateforme : il est marqué par de multiples fragmentations ; pour faire face à ces conditions de production fragmentées, produire des reportages clairs et cohérents, les formats journalistiques fournissent des repères guidant la production quotidienne ; l'autonomie journalistique peut ensuite être déployée, de façon ciblée, pour investir au mieux ces formats journalistiques.

L'examen minutieux de la journée de travail d'un journaliste « d'élite » (Sjovaag, 2018 ; Singer, 2004b) a ses limites. Des journalistes généralistes, ou dont les conditions de travail sont différentes du reporter suivi dans le cadre de cette recherche, se perçoivent peut-être comme de simples « formateurs de contenu » jouissant de peu d'autonomie. Une approche comparative avec un journaliste moins haut placé dans la hiérarchie symbolique permettrait d'approcher des dynamiques plus fines et nuancées du travail multiplateforme.

L'article fait écho aux réflexions de chercheurs voulant scruter les transformations du journalisme et leur impact sur l'autonomie journalistique (Deuze et Witschge, 2018). Il alimente les recherches sur les conditions de production journalistiques, en lien et à la suite des travaux détaillés et abondants sur la convergence (voir notamment Robotham, 2021 ; Rumignani, 2021 ; Pilmis, 2017). Il ouvre la voie à d'autres enquêtes sur les formats journalistiques (Goasdoué, 2015) et leur rôle dans le quotidien des journalistes. ■

*Chantal Francoeur est professeure à l'École des médias
de l'Université du Québec à Montréal.*

Références

- Anderson, Chris (2011). Blowing up the newsroom: Ethnography in an age of distributed journalism. Dans David Domingo et Chris A. Paterson (dirs). *Making online news* (p. 151-160). Peter Lang.
- Augoyard, Jean-François (1991). La vue est-elle souveraine dans l'esthétique paysagère? *Le Débat*, 3(65), 51-59.
- Bernier, Marc-François (2008). *Journalistes au pays de la convergence : sérénité, malaise et détresse dans la profession*. Presses de l'Université Laval.
- Bird, Elizabeth et Dardenne, Robert (1997). Myth, chronicle and story; Exploring the narrative qualities of news. Dans Daniel A. Berkowitz (dir.), *Social meanings of news* (p. 333-350). Sage.

- Bromley, Michael (1997). The end of journalism. Dans Michael Bromley et Tom O'Malley (dirs), *A journalism reader* (p. 330-350). Routledge.
- Carbasse, Renaud et Goyette-Côté, Marc-Olivier (2013). L'impact des stratégies de convergence sur le travail journalistique: le cas des travailleurs de l'information de Québec Média. *Recherches en communication*, 39, 13-29.
- Chalaby, Jean (1998). *The invention of journalism*. St. Martin's Press.
- Charron, Jean (1994). *La production de l'actualité*. Boréal.
- Charron, Jean (1995). La reconnaissance du pouvoir symbolique des journalistes politiques : une question de rhétorique. *Hermès*, 16, 229-240.
- Cottle, Simon (2003). Chapter 1: News, public relations and power: Mapping the field. Dans Simon Cottle (dir.), *News, public relations and power: Mapping the field* (p. 3-24). Sage.
- Dailey, Larry, Demo, Lori et Spillman, Mary (2005). The convergence continuum: A model for studying collaboration between media newsrooms. *Atlantic Journal of Communication*, 13, 150-168.
- Degand, Amandine (2013). Regards journalistiques sur le travail des rédactions en ligne. *Recherches en communication*, 39, 53-73.
- Deuze, Mark (2008). The professional identity of journalists in the context of convergence Culture. *Observatorio*, 7, 103-117.
- Deuze, Mark (2007). *Media work*. Polity Press.
- Deuze, Mark (2005). What is journalism?: Professional identity and ideology of journalists reconsidered. *Journalism*, 6(4), 442-464.
- Deuze, Mark et Witschge, Tamara (2018). Beyond journalism: Theorizing the transformation of journalism. *Journalism*, 19(2), 165-181.
- Dubois, Judith (2016). *Bouleversements médiatiques et qualité de l'information* (coll. Études de communication publique, 20). Université Laval.
- Ericson, Richard, Baranek, Patricia et Chan, Janet (1987). *Visualizing deviance: A study of news organization*. Open University Press.
- Feld, Steven (2017). On post-ethnomusicology alternatives: Acoustemology. Dans Francesco Giannattasio et Giovanni Giuriati (dirs), *Ethnomusicology or transcultural musicology?* (p. 82-98). Nota.
- Francoeur, Chantal (2012). *La transformation du service de l'information de Radio-Canada*. Presses de l'Université du Québec.
- Francoeur, Chantal (2016). Rendering the post-integration newsroom right side up. Dans Mike Gasher, Colette Brin, Christine Crowther, Gretchen King, Errol Salamon et Simon Thibault (dirs), *Journalism in crisis: Bridging theory and practice for democratic media strategies in Canada* (p. 165-189). University of Toronto Press.
- Francoeur, Chantal (2017). Journalistes et relationnistes : une relation obligée où les journalistes s'aménagent des espaces d'autonomie. *Sur le journalisme*, 6(1), 144-157.
- Francoeur, Chantal (2021a). L'écriture sonore : mobiliser le corps audio pour orchestrer des sons et des discours. *Communication*. Soumis.

Francoeur, Chantal (2021b). Occuper et préoccuper l'oreille citoyenne. *Choq.ca*. [En ligne] www.choq.ca.

Gallagher, Michael, Prior, Jonathan (2014), Sonic geographies: Exploring phonographic methods, *Progress in Human Geography*, 38(2), 267-284.

Gans, Herbert (2004). *Deciding what's news: A study of CBS Evening News, NBC Nightly News, Newsweek, and Time*. 2^e édition. Northwestern University Press.

Gestin, Philippe et al. (2009). La production multisupports dans des groupes médiatiques français. *Cahiers du journalisme*, 20, 84-95.

Gingras, Anne-Marie (2006). *Médias et démocratie : le grand malentendu*. Presses de l'Université du Québec.

Goasdoué, Guillaume (2015). Pratiques et normes journalistiques à l'ère numérique : ce que les logiques d'écriture enseignent. *Politiques de communication*, 5, 153-176.

Hall, Stuart (1997). *Representation: Cultural representations and signifying practices*. Sage.

Hayes, Arthur, Singer, Jane et Ceppos, Jerry (2007). Shifting roles, enduring values: The credible journalist in a digital age. *Journal of Mass Media Ethics*, 4, 262-279.

Helmreich, Stefan (2007). An anthropologist underwater: Immersive soundscapes, submarine cyborgs, and transductive ethnography, *American Ethnologist*, 34(4), 621-641.

Killebrew, Kenneth (2005). *Managing media convergence*. Blackwell Publishing.

Klinenberg, Eric (2005) Convergence: News production in a digital age. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 597(1), 48-64.

Kumar, Krishan (1977). Holding the middle ground: The BBC, the public and the professional broadcaster. Dans James Curran, Michael Gurevitch et Janet Woollacott (dirs.), *Mass communication and society* (p. 231-248). The Open University Press.

Lawson-Borders, Gracie (2006). *Media organizations and convergence*. Lawrence Erlbaum Associates.

Mitchelstein, Eugenia, Boczkowski, Pablo (2009). Between tradition and change: A review of recent research on online news production. *Journalism*, 10(5), 562-586.

Nygren, Gunnar, Dobek-Ostrowska, Boguslaw et Anikina, Maria (2015). Professional autonomy. *Nordicom Review*, 36(2), 79-95.

Pilmis, Olivier. (2017). Qu'est-ce qu'être bi-média ? : le dilemme de l'articulation des rédactions web et print. Dans Remy Rieffel et Jean-Baptiste Legavre (dirs.), *Le Web dans les rédactions de presse écrite : processus, appropriations, résistances* (p. 121-151). L'Harmattan.

Pilmis, Olivier. (2014). Produire en urgence : la gestion de l'imprévisible dans le monde du journalisme. *Revue française de sociologie*, 55(1), 101-126.

Quinn, Steven (2006). *Conversations on convergence: Insiders' views on news production in the 21st century*. Peter Lang.

Reich, Zvi (2006). The process model of news initiative. *Journalism Studies*, 7(4), 497-514.

Revers, Matthias (2014). Journalistic professionalism as performance and boundary work: Source relations at the state house. *Journalism*, 15(1), 37-52.

- Robotham, Andrew T. (2021). What were you synching?: An ethnographic study of news scheduling at a digital first legacy newspaper. *Digital Journalism*, 1-21.
- Rumignani, Marie (2021). Vers des pratiques journalistiques plus liquides et mobiles. *Les cahiers du journalisme*, 2(6), R33-R49.
- Ryfe, David (2009). Broader and deeper: A study of newsroom culture in a time of change. *Journalism*, 10(2), 197-216.
- Shapiro, Ivor, Brin, Colette, Bédard-Brûlé, Isabelle et Mychajlowycz, Kasia (2013). Verification as a strategic ritual. *Journalism Practice*, 7(6), 657-673.
- Schlesinger, Philip (1987). *Putting "reality" together: BBC news*. Methuen.
- Schudson, Michael (1989). The sociology of news production. *Media, Culture and Society*, 11, 263-282.
- Schudson, Michael (1995). *The power of news*. Harvard University Press.
- Schulze, Holger (2013). The corporeality of listening: Experiencing soundscapes on audio guides. Dans Karin Bijsterveld (dir.), *Soundscapes of the urban past: Staged sound as mediated cultural heritage* (p. 195-205). Transcript-Verlag.
- Singer, Jane (2004a). Strange bedfellows: Diffusion of convergence in four news organizations. *Journalism Studies*, 5(1), 3-18.
- Singer, Jane (2004b). More than ink-stained wretches: The resocialization of print journalists in converged newsrooms. *Journalism and Mass Communication Quarterly*, 81(4), 838-856.
- Singer, Jane (2009). Convergence and divergence. *Journalism*, 10(3), 375-377.
- Sjøvaag, Helle (2013). Journalistic autonomy: Between structure, agency and institution. *Nordicom Review*, 34, 155-166.
- Sissons, Helen (2012). Journalism and public relations: A tale of two discourses. *Discourse & Communication*, 6(3), 273-294.
- Sullivan, John (2011). PR Industry fills vacuum left by shrinking newsrooms. *Propublica*. [En ligne] www.propublica.org, 16.08.2021.
- Thibault, Simon, Brin, Colette, Hébert, Virginie, Bastien, Frédérick et Gosselin, Tania (2020). L'autonomie journalistique et ses limites : enquête pancanadienne auprès d'anciens praticiens. *Communiquer*, 29, 15-37.
- Tlalka, Stephanie (2012). *Know more, know now: A structural analysis of the redesign of CBC News, 2009-2011* (mémoire de maîtrise). Université Concordia.
- Tuchman, Gaye (1973). Making news by doing work: Routinizing the unexpected. *American Journal of Sociology*, 79, 110-131.
- Ursell, Gillian (2001). Dumbing down or shaping up?: New technologies, new media, new journalism. *Journalism*, 2(2), 175-196.
- Woloszyn, Philippe (2012). Du paysage sonore aux sonotopes. *Communications*, 90, 53-62.

Portrait de la formation sur les risques et perceptions des journalistes sur son utilité durant la guerre en Afghanistan

Aimé-Jules Bizimana, Université du Québec en Outaouais

Benoit Gauthier, Université du Québec en Outaouais

RÉSUMÉ

Cet article a comme objectif de documenter les expériences de formation au reportage en environnement hostile des journalistes qui ont été accrédités par l'armée canadienne pour couvrir la guerre en Afghanistan entre 2002 et 2011 et d'analyser les perceptions des journalistes sur l'utilité de la formation aux risques. À partir de témoignages par entrevues semi-dirigées, cette étude de cas démontre la standardisation de la formation aux risques pour les grands médias à travers principalement des firmes privées. La formation comme stratégie de gestion des risques confère aux journalistes un *savoir-faire* au moyen de compétences pratiques et de techniques spécifiques et un *savoir-être* à travers un état mental d'alerte, une conscience de soi et une conscience de l'environnement sur le terrain.

ABSTRACT

The objective of this article is to document the training experiences on reporting in hostile environments of journalists who were accredited by the Canadian military to cover the Afghanistan war between 2002 and 2011 and to analyze journalists' perceptions on the usefulness of risk training. Based on testimonials through semi-structured interviews, this case study demonstrates the standardization of risk training for the major media outlets mainly through private companies. Training as a risk management strategy confers journalists with practical know-how through specific skills and techniques and mental know-how through a mental state of alert, self-awareness and situation awareness in the field.

La sécurité est devenue un enjeu majeur du journalisme national et international. Divers indicateurs traduisent les difficultés inhérentes à l'exercice du métier de journaliste. Entre 1992 et 2021, les données du Comité pour la protection des journalistes (CPJ) indiquent un nombre de 2083 journalistes et travailleurs des médias tués. Dans la compilation du CPJ, la politique est le domaine de couverture le plus dangereux avec 684 journalistes tués suivi par la guerre avec 587 journalistes tués. En tant de paix comme en temps de guerre, la violence est une réalité du journalisme avec des arrestations et des exactions perpétrées par des États, des groupes armés, des groupes criminels et des individus.

Depuis plusieurs années, ce contexte délétère a poussé les rédactions médiatiques, les organisations de défense des droits journalistiques et les organisations internationales à envisager des mesures de protection contre les dangers et les risques du journalisme. Le *Guide de sécurité des journalistes* du Comité pour la protection des journalistes note :

Les décisions prises par les journalistes sur le terrain ont une incidence directe sur leur sécurité et celle des autres. Les risques inhérents à la couverture de la guerre, des troubles politiques et de la criminalité ne peuvent jamais être éliminés, mais une planification et une évaluation prudentes des risques peuvent atténuer les dangers (CPJ, 2019).

L'évaluation des risques devient de plus en plus incontournable pour une pratique sécuritaire du journalisme dans les contextes local et international. Différents guides pratiques évoquent la formation en matière de sécurité et offrent des conseils pour les journalistes travaillant dans des environnements hostiles (RSF et UNESCO, 2017 ; CPJ, 2012 ; Dart Center, 2007 ; 2003). Une étude internationale de l'*International News Safety Institute (INSI)* a noté que la grande majorité des journalistes et personnel des médias estime que la formation a changé de manière significative entre 2004 et 2014 (Clifford et INSI, 2015). L'étude souligne que les pourvoyeurs de formations se sont multipliés et que les formations sont devenues plus spécialisées avec des cours plus diversifiés qui incluent des sujets entre autres comme les désastres environnementaux et la sécurité numérique.

Cet article a comme objectif de documenter l'état de la formation au sein du contingent journalistique qui a couvert la mission canadienne durant la guerre en Afghanistan et d'analyser la vision des journalistes sur l'utilité de la formation préparatoire qu'ils ont reçue. Nous tenterons de répondre aux deux questions suivantes :

Q1 : Quelles sont les expériences de formation au reportage en environnement hostile vécues par les journalistes qui ont été accrédités par l'armée canadienne en Afghanistan entre 2002 et 2011?

Q2 : Quelles sont les perceptions des journalistes accrédités sur l'utilité de la formation aux risques?

Il n'existe pas de vocable français stabilisé pour désigner le « *Hostile Environment and First Aid Training* ou HEFAT¹ ». C'est une formation dispensée généralement au personnel des médias mais aussi à d'autres catégories de professionnels qui œuvrent dans des zones hostiles ou de conflits comme les employés d'ONG et d'organismes de charité ou des employés de services consulaires ou de sécurité. Nous avons choisi ici le terme « *formation au reportage en environnement hostile* » qui est plus proche de la réalité journalistique et qui traduit mieux l'évolution du domaine. Le reportage de guerre ou en

¹ Il existe d'autres variantes: *Hostile Environment Training* (HET), *Hostile Environment Awareness Training* (HEAT) ou *Hostile Environment Safety Training* (HEST).

zones hostiles est l'une des spécialisations du journalisme (Marchetti, 2002) avec ses exigences propres. Cet article apporte un nouvel éclairage sur l'utilité de la formation et sa place dans le débat général sur les risques du journalisme.

Les risques du journalisme en zones hostiles

La recherche universitaire s'est intéressée aux enjeux touchant à la sécurité des journalistes dans l'exercice de leur profession. Des tendances inquiétantes se dessinent avec une multitude de meurtres et de pressions dans différents contextes (Cottle, Sambrook et Mosdell, 2016). Le journalisme de guerre est l'un des créneaux qui a attiré beaucoup l'attention des chercheurs. « *La couverture des conflits internationaux a un statut particulier dans la collecte de l'information et le reportage où le personnel des médias rapporte sous des conditions de danger physique et psychologique* » (Tumber, 2002, p. 251). Les journalistes sont confrontés à une diversité de risques qui ont des effets induits pendant et après les conflits (Bizimana, 2006). Les terrains de guerre sont des environnements hostiles par nature où se pratique « *un journalisme sous le feu* » (Tumber et Webster, 2006 ; Tumber, 2002). Les journalistes peuvent être victimes de leurs camps, peuvent être victimes d'enlèvements, peuvent être ciblés en raison de leur apparence ou pour avoir braqué leurs caméras au mauvais endroit (Tumber, 2006, p. 440). Dans différents conflits, les correspondants de guerre ont péri de manière accidentelle ou de manière délibérée (Moorcraft et Taylor, 2008, p. 237). Chaque conflit est néanmoins caractérisé par des conditions d'exercice propres. Le reportage intégré (*embedded*) dans l'environnement opérationnel militaire induit des risques conjoncturels qui ont des effets directs et indirects sur la santé physique et mentale (Bizimana et Gauthier, 2021).

L'aspect psychologique des risques du journalisme a fait l'objet d'un certain nombre de travaux. Himmelstein et Faithorn (2002) ont examiné les mécanismes d'adaptation d'ordre mental des journalistes dans des environnements de stress. Feinstein, Owen et Blair (2002) ont constaté que les journalistes de guerre souffraient plus de difficultés psychiatriques que les journalistes qui ne couvrent pas la guerre avec une prévalence élevée du Trouble de stress post-traumatique (TSPT) et de dépression. À partir d'un échantillon de 85 journalistes intégrés et de journalistes indépendants (unilatéraux) qui ont couvert la guerre en Irak, Feinstein et Nicolson (2005) ont confirmé les précédents résultats sur la dépression, le stress psychologique et le TSPT mais n'ont pas constaté de différences entre les deux groupes. Feinstein a mené une enquête plus large et recueilli plusieurs témoignages de « *journalistes de guerre* ». Pour ceux et celles qui côtoient la mort, « *ce n'était pas la mort elle-même mais bien ses conséquences sur les vivants qui constituaient les souvenirs les plus marquants et les plus dérangeants* » (Feinstein, 2013, p. 35). Cette avenue de recherche s'est aussi intéressée aux situations traumatiques à travers le concept de « *traumatisme lié au stress d'affectation* » (Buchanan et Keats, 2011), les facteurs personnels (Backholm et Björkqvist, 2010), les facteurs organisationnels et les processus décisionnels (Greenberg *et al.*, 2007), les réseaux de soutien (Greenberg *et al.*, 2009) ainsi que les stratégies d'adaptation (Novak et Davidson, 2013 ; Buchanan et Keats, 2011).

L'évolution du métier de correspondant de guerre est caractérisée par l'essor d'une « *culture de la sécurité* » où il faut « *penser, planifier et parler davantage de sécurité sur le terrain* » (Palmer, 2018, p. 2). La profession journalistique est marquée par une prise de conscience sur les dangers et les risques encourus par les hommes et les femmes qui la pratiquent. « *L'importance de la sécurité a sans doute accru l'appréhension des organes de presse, que le risque ait augmenté ou pas* » (Tumber et Webster, 2006, p. 117).

La formation comme stratégie de gestion des risques

La formation est une stratégie de gestion des risques auxquels les journalistes s'exposent sur le terrain. La protection des journalistes inclut à la fois des stratégies discursives sur le plan international et des stratégies pragmatiques comme la formation sur l'environnement hostile (Lisosky et Henrichsen, 2009, p. 131). Dispensée par des firmes privées mais aussi parfois par les armées et d'autres organisations, « *la formation des journalistes vise à prévenir ou à atténuer aussi bien les risques liés à la sécurité physique que les effets psychologiques* » (Bizimana, 2006, p. 101).

La préparation psychosociale implique la reconnaissance des risques, la gestion des risques, le développement de compétences en auto-évaluation, la conscience des conséquences des missions prolongées, la gestion de la consommation de substances, avoir des outils pour maintenir sa santé, gérer ses émotions et comportements dans diverses situations, et d'autres facteurs (Osofsky, Holloway et Pickett, 2005, p. 286).

Un certain nombre de travaux ont suggéré plus de formation pour les journalistes qui couvrent les crises ou les traumatismes. Une étude portant sur des étudiants en journalisme aux États-Unis a exposé leur impréparation et leur faux sentiment de sécurité en rapport avec les situations traumatiques :

Leurs commentaires ont également aidé à soutenir l'idée que la formation sur le traumatisme est non seulement nécessaire, mais que les étudiants eux-mêmes la veulent. Ils ne savent pas comment faire face à leurs réactions émotionnelles et ils ne réalisent pas qu'une réaction émotionnelle est humaine et correcte (Dworznic et Grubb, 2007, p. 202).

Toujours aux États-Unis, seuls 20% des journalistes sondés se sont dits « *très bien préparés* » pour faire face aux victimes d'événements violents ou traumatisants (Beam et Spratt, 2009, p. 433). Cette étude quantitative a avancé que le soutien organisationnel « *peut être critique pour aider les journalistes à faire face efficacement aux traumatismes* » (Beam et Spratt, 2009, p. 432). Une autre étude américaine s'est intéressée au lien entre l'éducation dans les curricula journalistiques et la littérature sur le traumatisme et a constaté un manque de formation au niveau universitaire (Seely, 2020). « *Certains journalistes ont remarqué dans des interviews que certaines choses s'apprennent mieux "sur le tas" que dans une salle de classe* » (Seely, 2020, p. 126).

Dans un contexte où les médias étaient critiqués à propos de leurs attitudes envers les victimes de crimes, les écoles en journalisme aux États-Unis ont initié dans les années 1990 des protocoles de formation sur la manière de couvrir et de gérer les événements d'actualité catastrophiques majeurs : « *Le traumatisme devient alors une façon de parler du travail du journalisme qui reconnaît sa participation et sa solidarité potentielle, dans les contextes sociaux de violence* » (Rentschler, 2010, p. 455-456). Cependant, les représentations discursives et iconographiques des manuels de formation ne sont pas exemptes de stéréotypes de sexe et de genre (Rentschler, 2007). Il faut rappeler ici que l'événement du 11 septembre 2001 a joué un rôle crucial dans l'évolution du journalisme américain vers une éducation liée aux traumatismes et aux émotions (Tumber et Prentoulis, 2003, p. 227-228). Ailleurs aussi, la multiplication des attaques envers les journalistes a provoqué une augmentation des mesures de formation à la sécurité (Høiby et Ottosen, 2019).

Une évaluation d'un petit échantillon de manuels de formation a révélé certaines différences entre les manuels à vocation internationale et des manuels à vocation locale et a conclu en soutenant que la formation devrait tenir compte à la fois des aspects personnels comme par exemple le genre, la religion et l'ethnicité ; des contextes locaux et des facteurs organisationnels (Høiby et Garrido, 2020). À partir d'une recherche aux

Philippines, Høiby (2020, p. 81) explique que la différenciation des menaces signifie que la formation à la sécurité doit être adaptée à la pratique locale du journalisme et que l'approche universelle n'est pas la meilleure voie.

Une étude sur les photographes de guerre australiens a noté que la formation et l'aide psychologique (*counseling*) avaient beaucoup progressé depuis les années 1990 mais que, paradoxalement, le bien-être des photographes était compromis par d'autres facteurs (Anderson, 2018). En Australie, un procès historique intenté contre un journal par un photographe qui a souffert de TSPT a été l'un des facteurs qui ont poussé les médias à offrir plus de formation et de soutien à leurs employés qui couvrent les événements traumatiques (Ricketson, 2007).

Méthodologie

Cette recherche qualitative exploite les données d'une étude de cas plus large sur la couverture médiatique de la guerre en Afghanistan et les relations armée-médias durant la mission canadienne entre 2002 et 2011. L'unité d'analyse qui tient lieu de cas (Yin, 2003) est le « Programme des journalistes intégrés » (PJI), le dispositif médiatique qui a été mis en place par l'armée canadienne en Afghanistan. Les questions portant sur la formation ont été posées uniquement aux 63 journalistes (47 hommes et 16 femmes) et à 2 experts en gestion des risques avec lesquels nous avons réalisé des entrevues semi-dirigées d'environ une heure chacune sur leurs expériences. Les verbatim des entrevues ont été codés à l'aide du logiciel Atlas.ti². Les résultats montrent quels journalistes ont été formés, par qui et leur vision sur les acquis et l'utilité des formations reçues.

Les expériences de formation

La grande majorité des correspondants des médias canadiens et internationaux qui ont participé à cette étude (53 sur 63, plus de 84%) ont suivi une formation au reportage en environnement hostile. La nature des formations varie en fonction des pourvoyeurs qui peuvent être privés ou militaires. En général, elles sont de style militaire car même les firmes privées sont généralement constituées d'anciens militaires. La formation est devenue une pratique courante des grands médias qui disposent de moyens financiers conséquents mais ce n'est pas encore le cas pour tous.

La formation des firmes privées

Les données montrent que les firmes de sécurité privées britanniques *Centurion* et *AKE* ont été celles qui ont offert le plus grand nombre de formations pour les journalistes accrédités par l'armée canadienne en Afghanistan. Pour plusieurs grands médias, la « formation au reportage en environnement hostile » était un préalable au processus d'affectation en zone de guerre. C'est le cas de l'agence *Presse canadienne* et des quotidiens *Globe & Mail* et *Toronto Star* dont les journalistes ont suivi la formation de *Centurion* ; et de *CBC/Radio-Canada* qui a fait généralement affaire avec *AKE*. Les formations étaient d'une durée d'environ une semaine dans différentes villes. Bien que basées en Europe, les deux firmes ont offert des cours en Amérique du Nord, notamment en Virginie (*Centurion*), à Atlanta et dans les Cantons de l'Est au Québec (*AKE*).

D'autres médias comme le réseau *Global* et le journal *La Presse* ont eu recours aux services des deux entreprises. Deux correspondants de l'agence *Postmedia*, qui est devenue plus

² Les auteurs tiennent à souligner la contribution de plusieurs assistants de recherche à différentes étapes du projet de recherche et particulièrement Katia Brien-Simard qui a mené quelques entrevues.

tard *Canwest* ont mentionné avoir suivi une formation moins avancée que celle des deux firmes comme en témoigne l'un d'eux:

J'ai suivi un cours d'Ambulance Saint-Jean³, c'était un cours de premiers soins très basique. Le tout s'est déroulé sur un ou deux jours. Et puis nous avons eu quelqu'un qui a couvert l'Afghanistan auparavant, quelqu'un de *Canwest* et nous avons également fait venir un ancien officier militaire pour nous donner une idée de ce à quoi nous pouvions nous attendre. J'ai trouvé la formation assez basique⁴.

De manière générale, les médias de moindre taille comme les médias régionaux n'ont pas bénéficié des formations des firmes privées dont les tarifs sont prohibitifs. Alec Castonguay qui a couvert la guerre pour le quotidien *Le Devoir* et pour le magazine *L'Actualité* explique que les prix gonflent rapidement quand on combine les coûts de la formation et du séjour :

Quand j'étais au *Devoir*, évidemment c'est un organe de presse qui est pas très riche, donc on avait pas le budget, [...] ça coûtait je pense dix mille dollars pour une semaine, c'était quelque chose de très cher⁵.

Aucun des cinq correspondants de l'agence *QMI* du groupe *Quebecor* (*TVA*, *Le Journal de Montréal*, *Le Journal de Québec*, *Sun Media*) n'a suivi la formation spécialisée des firmes privées.

Au terme de la formation des firmes privées, les journalistes qui ont suivi le stage obtiennent un certificat valide pour une période limitée. Après cette période, des mises à jour sont recommandées. Tous les journalistes de *CBC/Radio-Canada* doivent mettre à jour leur formation aux trois ans. Benoit Suire, l'expert en gestion de risques du réseau public, explique que les cours de rafraîchissement remettent au goût du jour ce qui est jugé indispensable comme l'aspect médical et traumatologique mais de façon plus légère⁶. Bien qu'ils soient importants aux yeux de certains, les cours de rafraîchissement ne sont pas toujours suivis ou ne sont pas toujours considérés comme indispensables. Stephen Puddicombe de la *CBC* avoue qu'ils ne lui ont pas vraiment appris grand-chose tout en leur reconnaissant un intérêt pour se tenir informé⁷.

Être formé pour être assuré ?

La question de la formation est liée jusqu'à un certain degré à la question des assurances. Benoit Suire distingue les assurances à régime normal et les assurances « *risques de guerre*⁶ ». Les assurances du reportage de guerre sont des assurances spéciales adaptables qui se négocient au cas par cas au prorata du risque. À *CBC/Radio-Canada* « *on n'envoie pas les journalistes sur les zones dangereuses s'ils n'ont pas leur formation et donc ils ne sont pas couverts*⁶ » fait remarquer Suire. Ce dernier précise qu'une évaluation des risques précède tout déploiement d'un journaliste avec trois éléments clés :

On exige d'eux un triptyque qu'ils doivent impérativement avoir : il y a la formation, un document autre qu'ils doivent remplir qui concerne les mesures d'urgence et enfin, l'aspect médical. S'il manque un de ces éléments dans le triptyque, on ne peut pas les faire partir⁶.

³ Ambulance Saint-Jean (St. John Ambulance) est un organisme humanitaire dont le siège se trouve à Ottawa qui offre des cours de secourisme et d'assistance médicale.

⁴ Entrevue, 29.11.2013.

⁵ Entrevue, 22.10.2013.

⁶ Entrevue, 07.11.2014.

⁷ Entrevue, 06.03.2014.

Les coûts de la formation et des assurances constituent un facteur de décision pour les médias. Alec Castonguay revient sur le coût des assurances quand il travaillait pour *L'Actualité* en 2013:

Le moins cher que le magazine a trouvé c'était autour de 1650 dollars pour deux semaines à peu près. [...] plus les billets d'avion, plus le reste, ça commence à faire beaucoup d'argent pour les journaux ou les magazines du Québec qui évoluent dans un petit marché comparativement aux États-Unis ou ailleurs⁵.

Pigiste de grande expérience sur les terrains de guerre, Anne Nivat a un point de vue très critique mais très minoritaire :

Je me fiche complètement de l'assurance parce ce que tout cela ne sert absolument à rien, si on meurt, on meurt c'est tout. Il n'y a pas d'assurances contre la mort, sinon les assureurs ne feraient plus leur boulot. C'est du business, je veux pas rentrer dans aucun système de business, ça ne m'intéresse pas. Moi ce qui m'intéresse, c'est de faire ce que j'estime être mon métier et justement, c'est raconter la vie dans la guerre. Alors que je sois assurée ou pas ça m'est totalement égal et c'est le problème de ceux qui éventuellement veulent que je leur fasse un papier. [...] Pour avoir un de mes papiers, comme un papier, d'ailleurs, de n'importe quel bon journaliste, les médias sont prêts à tout, ils s'en foutent complètement⁸.

Les mesures de gestion des risques prises par les médias contribuent par contre à baisser les primes d'assurances. Harris Silver, le chef déploiement des activités à hauts risques de la *CBC*, note que le réseau public obtient des tarifs avantageux en démontrant à la compagnie d'assurance que le diffuseur possède un programme de gestion des risques très robuste avec des procédures en place claires, des formations, un plan de gestion de crise et des révisions régulières.

Dans la pratique des grands médias, la formation au reportage en environnement hostile est une exigence des assureurs. Sans formation, point de couverture. Les médias moins nantis vivent une autre réalité et ont plus de difficultés à assurer adéquatement leurs employés. Jonathan Montpetit de la *PC* croit que la formation est plus liée aux besoins des assurances qu'à un véritable bénéfice en terrain de guerre⁹. Dans son étude sur l'essor d'une « culture de la sécurité », Palmer (2018, p. 19) a noté aussi que certains journalistes avaient indiqué que les cours de formation étaient plus importants pour les compagnies d'assurance que pour les gens des médias. Ce regard critique traduit un certain malaise par rapport aux assurances mais nous verrons plus loin que les journalistes ont une vision généralement positive des formations.

La formation de familiarisation de l'armée

Plusieurs journalistes ont également suivi la formation offerte par l'armée canadienne. En prévision de l'instauration du programme d'intégration (*embedding*) en Afghanistan, l'armée canadienne a organisé une première formation de familiarisation des médias de trois jours en 2003 sur la base de Meaford en Ontario. Lors de la mission de combat à partir de 2006, les militaires canadiens devaient s'entraîner avant le déploiement de chaque groupement tactique en Afghanistan. L'entraînement pré-déploiement d'une période d'environ 1 an, pour ce que l'armée appelle la montée en puissance, se déroulait principalement lors de l'exercice *Maple Guardian* au Centre canadien d'entraînement aux manœuvres de la base de Wainwright en Alberta. Les médias et les étudiants en journalisme étaient invités pour se familiariser avec l'environnement opérationnel dans un décor similaire au terrain afghan. Christina Stevens de *Global* indique que la formation

⁸ Entrevue, 15.04.2014.

de l'armée a porté sur une panoplie d'éléments dont les soins de premiers secours, les exercices de consolidation d'équipe, quoi faire en cas de prise en otages, la structure de base des forces armées, les grades, les armes, etc.⁹. Plusieurs journalistes ont également suivi les troupes canadiennes au cours de l'entraînement pré-déploiement dans les bases américaines en milieu désertique notamment à Fort Bliss au Texas et au Nouveau-Mexique. Un journaliste anonyme a mentionné avoir suivi un cours de journalisme sur l'armée à l'Université de Calgary en collaboration avec le *Centre for Military and Strategic Studies*.

Contrairement aux formations des firmes privées qui se concentrent sur les techniques de survie, les formations de familiarisation de l'armée cherchent à faire comprendre le fonctionnement de l'institution militaire aux médias. Cela est utile aux journalistes qui ne sont pas spécialisés sur les questions de défense. À cet égard, Stéphanie Levitz de la PC reconnaît la nécessité d'avoir des cours qui portent sur le fonctionnement de l'armée : « *Je ne connaissais pas les insignes de grades [en] voyant un soldat, je ne savais pas s'il était un major ou un capitaine [...] Vous apprenez tout par vous-même*¹⁰ ». Terry Pedwell de la PC qui a suivi les deux types de formation les distingue ainsi :

Je pense que Centurion était plus pertinent pour les besoins que vous pourriez avoir, ce que vous pourriez rencontrer sur le terrain en termes d'intervention d'urgence ou de blessures ou de choses comme ça. Je dirais que c'était plus réaliste. La formation militaire était à peu près une formation de base qu'ils donnaient à n'importe qui, donc c'était assez simple¹¹.

Plus élaborée sur les enjeux de sécurité et de risque, la formation privée est aussi plus codifiée et plus intégrée dans les pratiques régulières des grands médias en matière de journalisme international et de reportage de guerre. Les formations de l'armée sont plus limitées et sont prises généralement au cas par cas. Elles intéressent particulièrement les médias de moindre taille qui ont peu de moyens pour se payer celles des firmes privées.

L'apprentissage par les pairs

Si la formation dans un cadre plus formel a été jugée très utile, les participants ont également accordé une grande valeur aux échanges informels entre collègues et amis. Un journaliste anonyme avance que « *le simple fait de parler aux journalistes aide*¹² ». Joe Friesen du *Globe & Mail* a beaucoup apprécié les conseils détaillés de son collègue Graeme Smith. Reconnu pour sa connaissance fine de l'Afghanistan, ce dernier a été mentionné par d'autres correspondants pour son mentorat. Les journalistes expérimentés peuvent être des personnes ressources. Les collègues possèdent un savoir utile (Dart Center, 2017, p. 32). « *L'expérience constitue [...] un atout sur le terrain et plusieurs médias demandent à leurs journalistes chevronnés d'enseigner les 'trucs' du métier aux nouveaux venus sur la scène du conflit* » (Bizimana, 2006, p. 13). La proximité qui existe entre les journalistes renvoie à ce que Tumber et Prentoulis (2003, p. 219) appellent « *the fellowship of danger* », un marqueur de la camaraderie qui se développe dans les milieux hostiles en raison du danger et qui solidifie les liens entre les correspondants.

Certains journalistes ont questionné le fait que les formations des firmes spécialisées soient trop axées sur les aspects militaires et moins sur le travail journalistique. Michèle

⁹ Entrevue, 28.01.2014.

¹⁰ Entrevue, 15.10.2013.

¹¹ Entrevue, 14.02.2014.

¹² Entrevue, 02.04.2014.

Ouimet de *La Presse* concède qu'un grand média doit offrir la formation à ses journalistes mais nuance en faveur du mentorat interne:

Ce qu'il faut davantage que ces formations-là, c'est vraiment du coaching de journalistes qui ont de l'expérience, qui ont déjà été [sur le terrain] pour dire : Voici les étapes, voici comment il faut trouver un fixer, comment gérer le décalage horaire, comment gérer son stress, comment se déplacer sur le terrain, qu'est-ce qu'il faut faire, ne pas faire¹³.

À la question de savoir si un journaliste expérimenté peut être plus utile qu'un ancien soldat pour donner une formation, Ouimet n'hésite pas même si elle reconnaît s'intéresser plus à l'impact de la guerre sur la population civile et moins à l'aspect militaire :

Oui parce qu'on n'a pas le même but. Nous, ce qu'on veut c'est se fondre le plus possible pour que les gens, mettons les Afghans nous fassent confiance et nous parlent. Donc, pour une femme journaliste, il faut porter le voile, il faut porter une grande tunique qui cache les formes pour respecter les traditions. Si on arrive avec des petits jeans sexy puis un décolleté, puis un petit foulard, ça ne marchera pas. On va les insulter et ce qu'on veut, c'est pas leur faire la leçon ni rien, c'est se fondre et qu'ils nous fassent confiance et qu'ils nous racontent leurs histoires.

Un sondage mondial a aussi noté que les considérations culturelles et les questions de genre comptaient parmi les aspects les plus négligés des formations (Dart Center, 2017, p. 18).

Vers la généralisation de la formation

Le premier grand constat qui se dégage de cette étude est le fait que la majorité des journalistes qui ont couvert la guerre en Afghanistan lors de la mission canadienne aient suivi une formation au reportage en environnement hostile. Cela démontre une standardisation de l'éducation aux risques. Pour les grands médias, la formation aux risques est devenue une tendance de fond du journalisme de guerre. C'est à la fois une pratique incontournable de gestion des risques et une exigence assurancielles. Ce constat s'inscrit dans le contexte d'essor d'une « culture de la sécurité » (Palmer, 2018). À quelques exceptions près, les grandes agences, les grandes chaînes de télévision et les grands quotidiens ont intériorisé la formation liée aux dangers et aux risques dans leur pratique en journalisme international. Les médias publics *CBC* et *Radio-Canada* ont même engagé des experts en gestion des risques pour s'occuper des affectations journalistiques dans les zones hostiles. La préparation et la formation sont des composantes d'un processus décisionnel réfléchi et planifié. La formation s'intègre dans une logique de prévention et de protection des journalistes par la direction, la rédaction et les experts de l'employeur. Le recours aux experts est encore limité dans l'ensemble des médias mais il constitue certainement une manière d'offrir plus de soutien. L'absence de soutien a été identifiée comme un facteur de stress par les journalistes (Greenberg *et al.*, 2007).

Cependant, de manière générale, les journalistes des médias régionaux et des médias nationaux de moindre taille n'ont pas bénéficié des formations au reportage en environnement hostile. Les coûts élevés des formations restent un frein pour plusieurs médias. Ce constat rejoint celui de l'étude du Dart Center mais aucun de nos participants n'a indiqué avoir payé la formation de ses propres poches (Dart Center, 2007, p. 6). « *La conscience de la sécurité est une forme de savoir approprié à laquelle ont accès seuls les journalistes dont les employeurs peuvent se le permettre* » (Rentschler, 2007, p. 262).

¹³ Entrevue, 25.10.2013.

Les firmes privées *Centurion* et *AKE* dominent largement le marché de la formation des correspondants des grands médias canadiens. Fondées par d'ex-militaires, elles offrent des cours réguliers en Europe et en Amérique du Nord sur la reconnaissance des armes, les soins de premier secours et les techniques de survie en environnement hostile. Depuis les années 1990, *Centurion* et *AKE* sont des leaders du créneau de la formation des grands médias internationaux (Tumber, 2002, p. 257-258). La logique du corpus de formation repose sur la considération de l'environnement hostile comme « *un terrain calculable sur lequel des facteurs de risque peuvent être interprétés* » (Rentschler, 2007, p. 258). L'armée canadienne a également organisé des formations pour les médias. Certaines de ces formations militaires étaient élaborées mais d'autres étaient plus sommaires. Dans le prolongement des formations de l'armée américaine durant la guerre en Irak (Bizimana, 2014, p. 142-143), les formations militaires comportent une dimension sur les risques mais visent aussi la familiarisation des médias au fonctionnement de l'armée.

La multiplication et la médiatisation des incidents violents envers les journalistes en Afghanistan et dans d'autres conflits contribuent à la prise de conscience des médias sur la nécessité de la protection des journalistes sur les risques. La mise en place des mesures de formation est consécutive à l'émergence de la mise en discours des risques journalistiques (Høiby et Ottosen, 2019 ; Lisosky et Henrichsen, 2009 ; Bizimana, 2006).

Les perceptions sur l'utilité de la formation

Parmi les journalistes qui ont suivi la formation sur les risques avant ou après leur déploiement en Afghanistan, la majorité (46 sur 53, plus de 86%) croit que la formation est nécessaire et utile à leur travail. Trois personnes pensent qu'elle est utile mais ont exprimé des réserves sur sa portée et deux personnes ont jugé qu'elle n'est pas utile. Les soins de premier secours, les techniques de survie et l'attitude mentale ont été parmi les éléments jugés les plus utiles.

L'acquisition d'un savoir-faire

Pour plusieurs journalistes, la formation confère un savoir et des compétences pratiques. Stephen Puddicombe de la *CBC* croit que la formation est bénéfique surtout pour les personnes qui commencent le reportage de guerre ou de conflit qui croient savoir ce qu'ils font¹⁴. Sa collègue Susan Ormiston pense aussi que la formation est utile pour les néophytes car elle permet une reconnaissance des menaces qui est à son avis la chose la plus importante¹⁴. « *Je ne pense pas que quiconque devrait aller dans un environnement hostile, qu'il s'agisse d'un conflit, d'un tremblement de terre ou d'une catastrophe naturelle sans cette formation. C'est indispensable*¹⁵ » défend le photographe Rick Madonick du *Toronto Star*. Pour Patrice Roy de Radio-Canada qui n'y croyait pas au départ, il parle de l'utilité de la formation après avoir été impliqué lui-même dans un incident grave où son caméraman a perdu une jambe à la suite de l'explosion d'une bombe artisanale :

C'est une formation où on oublie 90% de ce qu'on nous dit, mais ce qu'il reste c'est la préparation, c'est-à-dire le souci de bien se préparer, de savoir où on met les pieds au sens figuré comme au sens propre avant de se déplacer avec des forces armées¹⁶.

L'utilité perçue de la formation repose sur l'acquisition d'une connaissance pratique sur le risque sécuritaire dans un environnement hostile simulé.

¹⁴ Entrevue, 19.02.2014.

¹⁵ Entrevue, 29.01.2014.

¹⁶ Entrevue, 05.11.2013.

Mises en situations réalistes

Les formations sur les environnements hostiles offrent une gamme variée de techniques fondées sur des situations. Le contenu des cours aborde la reconnaissance des armes, l'équipement de protection, les techniques de premiers soins, les techniques de survie en cas d'enlèvement ou d'accident, la négociation des points de contrôle, etc. « *Nous avons beaucoup appris sur les IED*¹⁷ » précise Jennifer Madigan d'A Channel. Les IED ont posé un risque considérable aux journalistes intégrés en Afghanistan (Bizimana et Gauthier, 2021). Stephen Thorne de la PC qualifie d'« *inestimables* » les cours de formation: « *Je me souviendrai toujours que si vous voyez une grenade arriver sur vous, vous plongez et vous croisez les pieds pour protéger votre chute*¹⁸ ».

Les formations sont basées entre autres sur des simulations d'événements ou d'incidents. « *Mieux vaut être armé d'autant d'informations que possible pour le pire des scénarios*¹⁰ » affirme Tobi Cohen qui a couvert la guerre pour la PC. Jennifer Madigan d'A Channel explique l'importance des simulations : « *C'est bien d'avoir ces premières expériences dans un environnement contrôlé et pas sur le terrain*¹⁹ ». La simulation d'une prise d'otages est probablement le scénario le plus réaliste et le plus intense. « *Quand ils nous ont mis les sacs sur la tête, je ne pensais pas qu'ils pouvaient me faire peur [...], et j'étais totalement paniquée et puis j'ai appris à me calmer et me détendre. C'était une prise de conscience sur comment je réagis dans ces scénarios*¹⁹ » confie Madigan.

La formation est en outre axée sur l'acquisition de réflexes d'anticipation. Patrice Roy de Radio-Canada explique :

C'est pas mauvais de se faire répéter mille fois que tout doit être envisagé, plan A, plan B, plan C. Quelle est la position de repli ? Qu'est-ce qu'on fait si ça tourne mal ? Qui est averti ? [Quelle est] la chaîne de communication ? Toutes ces choses-là qui sont intuitives, c'est le gros bon sens, mais c'est le gros bon sens bien ordonné et ça c'est bien¹⁶.

Joe Friesen du *Globe and Mail* dit qu'il a beaucoup appris et note que la formation était précieuse avec les techniques d'évaluation des dangers et l'apprentissage de choses comme l'observation des patterns de mouvements¹⁵.

Les soins de premiers secours

Les journalistes interviewés ont insisté sur la dimension médicale de la formation et son utilité. « *Les trucs de premiers soins étaient les meilleurs, les plus utiles*¹⁸ » relate Stephen Thorne. Même avis pour Graeme Smith du *Globe and Mail* qui reconnaît l'importance du « *combat first aid* », une formation sur le secourisme en situation de combat²⁰. Le photographe Rick Madonick énumère quelques éléments pratiques de survie comme savoir comment arrêter un saignement, comment fabriquer une petite civière, comment faire de l'eau si vous êtes pris au piège pendant la nuit : « *Avoir cette connaissance, élève votre zone de confort*¹⁵ » précise-t-il.

La formation en soins de premiers secours est souvent basée sur des scénarios avec des scènes d'accidents avec des acteurs gravement blessés. Jennifer Madigan parle d'une formation en secourisme de haut niveau¹⁹. Un sondage journalistique mondial a identifié aussi les premiers soins (*First Aid*) comme la thématique la plus utile des formations sur la sécurité (Dart Center, 2017, p. 5). Pour David Common de la CBC, les soins de premiers

¹⁷ Entrevue, 29.04.2014. IED [Improvised Explosive Device]

¹⁸ Entrevue, 14.04.2014.

¹⁹ Entrevue, 29.04.2014.

²⁰ Entrevue, 19.04.2014.

secours constituent la partie la plus critique de la formation et croit que c'est cet aspect qui nécessite particulièrement une mise à jour :

Si vous êtes blessé dans une zone de guerre et que vous n'êtes pas intégré, c'est ce qui vous sauvera la vie. Nous formons les gens à garder les autres en vie pendant un, deux ou trois jours et immédiatement après une blessure traumatique.

Plusieurs journalistes ont indiqué qu'ils ne se sont pas nécessairement retrouvés dans une situation de crise ou de danger et qu'ils n'ont pas eu à mettre en pratique leur apprentissage de premiers secours. Oakland dit ne pas savoir comment ça aurait été utile dans une crise :

Les gens ont dit de ne pas s'inquiéter si vous ne pouvez pas vous en souvenir. Si vous êtes dans une situation extrême, cela vous reviendra, mais je n'en suis pas si sûr⁹.

Pour Patrice Roy de Radio-Canada, la formation a été néanmoins primordiale car, dit-il, il a pu poser un tourniquet en situation réelle à son caméraman qui saignait abondamment après avoir été grièvement blessé par un IED à bord d'un véhicule blindé¹⁶.

Un premier constat sur l'utilité

Un premier constat sur l'utilité de la formation perçue par les journalistes est lié à l'acquisition d'une compétence. La formation confère un *savoir-faire* qui repose sur des compétences pratiques sur la reconnaissance de différents dangers et sur des techniques spécifiques en soins de premiers secours et en survie. Dans ses mouvements et dans certaines situations, il s'agit de savoir « *quoi faire et ne pas faire*¹⁵ » résume le photographe Rick Madonick. La formation permet d'accéder à une connaissance théorique et pratique applicable sur le terrain. Pour les médias, la formation au reportage de guerre en environnement hostile est une stratégie de gestion des risques dans un contexte de menaces (Høiby et Ottosen, 2019 ; Cottle, Sambrook et Mosdell, 2016). C'est l'une des différentes stratégies pragmatiques mises en avant par les médias et le droit international (Lisosky et Henrichsen, 2009).

L'acquisition d'un savoir-être

En plus des compétences pratiques, la formation suivie par les journalistes prépare à un état d'esprit particulier. Murray Brewster de la PC note que l'aspect le plus important de la formation est l'aspect mental¹⁰. Sa collègue Stephanie Levitz, qui couvrait une guerre pour la première fois en Afghanistan, dit que la formation lui a ouvert les yeux à cet égard :

C'est toujours bon en tant que journaliste d'apprendre à mieux connaître son environnement, à réfléchir de manière critique à votre destination, à savoir comment être en sécurité dans votre travail. [...]. [Il faut] réfléchir à certaines choses à la fois professionnellement et personnellement en termes de sécurité¹⁰.

Brewster précise que la préparation mentale lui a été plus utile dans le contexte non-intégré²¹. Plusieurs journalistes ont en effet marqué la différence entre les risques du reportage intégré et le reportage indépendant comme en témoigne aussi Drew Brown du journal américain *Stars & Stripes* :

Si vous n'êtes pas intégré, vous envisagez plus une évaluation des risques car, vous ne dépendez que de vous-même à ce stade, donc c'est un tout autre processus. En sortant

²¹ Les journalistes intégrés par l'armée canadienne pouvaient faire du reportage indépendant avec leurs fixeurs durant leur séjour en Afghanistan.

avec des forces militaires, vous avez un certain degré de protection, ces gars-là vont s'occuper de vous²².

La préparation mentale est une dimension importante de la formation car les journalistes qui couvrent les conflits « *ont des vulnérabilités, des préoccupations et des réactions qui nécessitent d'être prises en compte avant, pendant et après les affectations* » (Osofsky, Holloway et Pickett, 2005, p. 290). Cet état d'esprit est lié à une conscience de soi et de l'environnement d'affectation.

État d'alerte et conscience de soi

L'état d'alerte est un élément de la prévention des risques. Un journaliste anonyme donne l'exemple des contacts réguliers qu'il devait maintenir avec sa rédaction pour faciliter la traçabilité :

Si je vais à un certain endroit, puis-je envoyer un *e-mail* ou appeler mes collègues toutes les quinze minutes ou leur envoyer un SMS ? [...] Toutes les quinze minutes, vous leur faites savoir [où vous êtes]. Si quelque chose devait arriver, j'étais à cet endroit. Si je n'ai pas appelé, c'est qu'il est arrivé quelque chose. Vous apprenez certaines techniques¹².

Cette pratique correspond à une dimension importante de la sécurité du reportage en zone hostile que le CPJ appelle « *Staying in Touch* », soit le fait de « rester en vie » en informant ses collègues de l'endroit où on se trouve et en développant un système d'urgence en cas de problème (CPJ, 2003, p. 35-37).

La formation apprend à être sur ses gardes, à évaluer les menaces et à se soucier des règles de sécurité. Les journalistes « *savaient à quoi s'attendre* » et ne pas s'aventurer à l'aveugle sur le terrain précise une journaliste anonyme¹². Cet esprit de conscience et de connaissance de l'environnement développe aussi le sens de l'observation. Jennifer Madigan en témoigne :

Je me souviens vraiment de ma première patrouille regardant la main des gens, regardant les rochers, regardant toutes ces choses qui pourraient être un IED ou un problème potentiel. En fait, je ne suis pas normalement ce genre de personne qui observe tout ce qui m'entoure. Mais j'ai remarqué que cela m'est resté. Et l'autre chose était ce qu'il fallait emporter. J'avais un tourniquet avec moi et des choses comme ça auxquelles je n'aurais pas pensé. J'avais l'impression d'être beaucoup plus préparée¹⁹.

Durant la guerre en Afghanistan, plusieurs journalistes intégrés par l'armée canadienne ont été impliqués dans des incidents où leur vie a été mise en danger. « *Pour moi, la leçon principale dans tout ça, c'est de ne pas paniquer et c'est facile à dire et difficile à faire*²³ » confie Paul Hunter qui a couvert entre autres l'attaque talibane de la prison de Sarpoza dans un environnement très volatile.

Les participants ont évoqué aussi l'instinct. Michel Cormier, un correspondant d'expérience chez *Radio-Canada*, explique que ça joue une fois sur le terrain :

Instinctivement, je savais quoi faire, je me suis mis à plat ventre, pas paniquer et vraiment minimiser la cible qu'on représente pour ensuite une fois qu'on sait que la crise est passée, de rapidement retraiter. Mais il y a d'autres journalistes qui étaient là qui ne savaient pas quoi faire²⁴.

²² Entrevue, 27.01.2014.

²³ Entrevue, 22.05.2014.

²⁴ Entrevue, 23.10.2013.

Susan Ormiston de la *CBC* abonde dans le même sens : « *[En temps normal], vous ne saurez probablement pas quel risque pourrait se présenter et l'instinct constitue une partie importante de votre protection*¹⁴ ». Avec la formation, « *vous reconnaissez vraiment ce que vous entendez, ce que vous voyez et comment y faire face rapidement, comment vous tenir à l'écart de la situation ou vous tirer d'affaire*²⁵ » affirme Alan Waterman. Ce dernier parle d'une « *conscience de soi* » (*self-awareness*) qui est basée sur l'observation permanente et une attention aux détails. Il mentionne par exemple le fait qu'il surveillait instinctivement si le cran de sûreté était enclenché sur les armes des soldats²⁵.

Cette dimension mentale combine à la fois un état d'alerte constant en zone de guerre et un calcul permanent en rapport avec les dangers potentiels. Selon Bruce Campion de la *PC*, la menace n'est pas toujours précise et il faut se rappeler qu'on se trouve dans un endroit dangereux : « *Dans une zone de guerre, vous devez faire le calcul et vous dire : "Ok, voici la nouvelle. Quel est le risque d'aller la chercher?"*²⁶ ».

Plusieurs journalistes ont parlé de la confiance comme effet bénéfique de la formation. Jennifer Madigan explique :

Je me sentais en confiance avec l'équipement que j'avais apporté, comme la trousse de premiers soins que j'avais faite. J'ai fait beaucoup de patrouilles et des choses du genre et la formation m'a aidé. Je sentais que si quelque chose arrivait, je pouvais prendre soin de moi-même et de quelqu'un près de moi¹⁹.

Le reportage de guerre s'exerce dans un environnement stressant où tout peut arriver à tout moment. Être capable d'y faire face devient un atout. « *Cela m'a certainement fait sentir un peu plus en contrôle*¹⁵ » confie Joe Friesen du *Globe and Mail*. Alexander Panetta de la *PC* parle d'« *empowerment* » en situation d'urgence en faisant référence à la capacité de venir en aide à une personne en cas de blessure grave et au fait d'avoir une certaine compréhension sur comment résoudre ce problème dans un laps de temps donné²⁷.

La conscience de l'environnement

Par ailleurs, plusieurs journalistes interviewés ont évoqué le concept de « conscience de la situation » (*situation awareness*). « *Vous vous habituez à vivre à un certain niveau d'appréhension et de conscience de la situation*¹⁸ » argumente Stephen Thorne. C'est un état mental où le journaliste est conscient de son environnement immédiat. Paul Hunter de la *CBC* résume : « *Lorsque vous êtes dans une situation complètement insensée, arrêtez, réfléchissez, respirez et agissez*²³ ». Dans une zone de guerre, il faut savoir comprendre rapidement ce qui se passe et agir en conséquence. « *Vous devez toujours être attentif à votre environnement*⁹ » indique Ross Oakland. Parmi les éléments spécifiques dont se rappelle Oakland se trouve le code de couleurs de la conscience de la situation : blanc est un état normal, jaune est un état de vigilance modéré, orange est un état de vigilance aigu et rouge est un état de vigilance maximal. Dans un environnement hostile, dit-il, le journaliste ne doit jamais être dans un état insouciant (blanc)²⁸. Sylvain Desjardins de Radio-Canada trouve que la formation a été très importante pour les renseignements

²⁵ Entrevue, 01.04.2014.

²⁶ Entrevue, 04.01.2013.

²⁷ Entrevue, 21.10.2013.

²⁸ Entrevue, 28.01.2014. Ce code de couleurs a été inventé par Jeff Cooper, un militaire américain spécialisé en maniement des armes et en défense personnelle. La Radio Television Digital News Association (RTDNA) reprend ce code pour expliquer le concept de situation awareness : blanc = ignorant et non préparé ; jaune = alerte détendue ; orange = alerte spécifique ; rouge = combat (RTDNA, 2021).

techniques mais aussi sur comment se comporter en zone hostile et développer une attitude de recul et de réflexion face à la réalité du terrain :

Être disposé, dit-il, à faire face à des situations un peu imprévues, un peu anarchiques, [c'est] l'attitude à avoir quand tu te fais arrêter par des groupes qui font un barrage sur une route puis qui sont plus ou moins militaires, qui sont plus ou moins officiels, qui peuvent être armés jusqu'aux dents. [...] J'en ai vécu des barrages routiers puis je trouvais que c'était intéressant juste d'avoir déjà réfléchi à ça avant, juste pour se préparer à l'idée qu'il ne faut pas être trop nerveux, répondre à leurs questions, être très gentil, très poli, offrir des cigarettes, avoir un peu d'argent de poche²⁹.

Un second constat sur l'utilité

Notre étude pose le constat que l'utilité perçue de la formation par les journalistes est donc liée à une dimension mentale. La formation prépare aussi à un *savoir-être* qui se traduit par un état mental d'alerte face aux contingences et à l'urgence ainsi que par une conscience de soi et une conscience de l'environnement. Pour les journalistes formés, c'est une attitude réflexive permanente qui les accompagne avant, pendant et après l'affectation sur le terrain. En montrant une généralisation de la formation au sein des grands médias et l'utilité du savoir acquis, notre étude répond modestement à l'interrogation d'Osofsky, Holloway et Pickett (2005, p. 296) sur l'étendue et l'efficacité des programmes de formation même si on ne peut pas généraliser à tous les contextes nationaux. Les journalistes de guerre et leurs médias se soucient de plus en plus des risques inhérents au reportage en environnement hostile mais, c'est en grande partie une réalité des grands médias. Le savoir-être acquis peut avoir une incidence sur le confort du journaliste sur le terrain. La pratique du reportage de guerre repose alors sur une double action décisionnelle d'évaluation et de gestion des risques : l'action rédactionnelle avec le soutien organisationnel mais aussi l'action individuelle à travers les gestes du quotidien.

La portée de la formation face à l'expérience du terrain

Cependant, si la majorité des participants reconnaît l'utilité des formations reçues, certains participants ont exprimé des réserves et en ont relativisé la portée. Le photographe Louie Palu, qui a couvert la guerre en Afghanistan pour plusieurs médias canadiens et internationaux explique :

La formation est essentielle, mais aucun cours ne peut vous éviter de marcher sur une mine terrestre ou un *IED*. Vous n'avez pas besoin d'être dans un échange de tirs ou une bataille dramatique pour marcher sur une mine. En fait, la plupart des pires blessures que j'ai vues se produire devant moi, c'était une belle journée ensoleillée et très calme, puis quelqu'un marche sur une plaque de pression et il y a une explosion et quelqu'un manque son pied³⁰.

Il note qu'il ne faut pas avoir un faux sentiment de sécurité :

J'ai appris qu'il faut avoir une stratégie pour chaque jour où vous allez travailler pour faire face à une crise majeure lorsque vous êtes intégré avec l'armée ou travaillant seul. Vous ne pouvez pas simplement vous former et vous présenter à votre mission sur le terrain et supposer que votre formation embarquera³⁰.

La formation procure un certain savoir mais elle ne remplace pas l'expérience du terrain. Paul Hunter de la *CBC* est d'avis que les acquis des cours « *se consolident en étant sur le*

²⁹ Entrevue, 25.10.2014.

³⁰ Correspondance, 21.07.2014.

terrain²³ ». Paul, qui a effectué plusieurs séjours en Afghanistan, met en avant la valeur de l'expérience :

Où j'ai vraiment appris, c'était sur le tas [...] avec des soldats canadiens, américains, britanniques et afghans sur le terrain autour de Kandahar. J'ai appris les premiers secours au combat sur de vraies victimes, comment vérifier les IED et les pièges et comment travailler sous le feu³⁰.

Une journaliste anonyme a expliqué que certaines informations fournies lors des formations n'étaient pas utiles ou étaient parfois « *irréalistes* »¹². Dans cette perspective, Ross Oakland se dit pas très convaincu de l'utilité du cours où il a appris à nettoyer un champ de mines car il ne voit comment ça aurait pu servir⁹. La Française Anne Nivat se montre très critique à l'endroit des formations : « *Je trouve que c'est totalement ridicule l'idée même d'en suivre et ça, je suis absolument catégorique là-dessus*⁸ ». Référant à l'expérience qui se forge sur le vrai terrain de la guerre, Nivat va jusqu'à parler de « *pseudo-formations* » et défend :

Ça s'apprend pas, ni à l'école, ni dans un stage de formation, on se prépare, on ne peut pas être prêt, c'est une question de nature humaine, de caractère. Soit on a un caractère qui fait qu'on est capable d'avoir des réactions sensées dans des situations insensées, soit on en n'est pas capable, c'est tout ! Il n'y a pas de remède. C'est le terrain qui finalement est l'aune de tout⁸.

D'autres participants ont évoqué le caractère personnel comme facteur paralysant dans certaines situations d'urgence.

Certes, la formation et l'expérience du journaliste peuvent aiguïser l'instinct en zone hostile mais pour certains, ça reste une formation limitée. Les Perreaux fait savoir que les formations « *ne sont pas assez intensives ou assez longues pour que vous intériorisiez cette réponse instinctive qu'ont les soldats qui sont bien entraînés*²⁴ ». Pour lui, il faut plutôt parler d'une situation de prise de conscience qu'une véritable formation²⁴.

Ces réserves font écho à deux éléments de différents ordres. Le premier a trait au fait que la formation est une pratique perfectible et que les programmes existants peuvent être mieux pensés en fonction des besoins spécifiques du reportage de guerre intégré et indépendant. Le second est lié au fait que la formation ne peut supprimer les risques tant physiques que psychologiques liés au reportage en environnement hostile mais qu'elle constitue, à tout le moins, une stratégie d'atténuation parmi plusieurs autres.

Les différents constats soulevés par cette étude renvoient au contexte général de la pratique du journalisme sous le feu (Tumber, et Webster, 2006) qui s'exerce sous des conditions particulières de risque sécuritaire (Bizimana, 2006 ; Tumber, 2002) et de risque psychologique (Greenberg *et al.*, 2007 ; Feinstein et Nicolson, 2005 ; Himmelstein et Faithorn, 2002). Avec la prise de conscience des rédactions sur les dangers et les menaces physiques et psychologiques qui guettent leurs employés, la formation des journalistes au sein des grands médias s'est généralisée avec des pratiques d'apprentissage standardisées offertes principalement par des firmes privées. Le « *reportage en environnement hostile* » dépasse néanmoins le seul cadre des opérations militaires même si ces dernières comportent des risques conjoncturels avec le journalisme *embedded* (Bizimana et Gauthier, 2021) qui s'accompagne parfois de formations *ad hoc* par certaines armées.

La formation au reportage en environnement hostile s'inscrit dans l'essor d'une « culture de la sécurité » (Palmer, 2018) et dans le contexte des préoccupations sur les dangers sécuritaires (Høiby et Ottosen, 2019). Il existe une réelle demande pour outiller les

journalistes dans un environnement de menaces grandissantes dans les conflits, les catastrophes et les événements traumatiques. Il n'est pas alors étonnant que les journalistes interviewés reconnaissent globalement l'utilité des formations et l'acquisition d'une connaissance théorique et pratique sur les risques sécuritaires. Certes, des réserves existent sur la portée de la formation, mais, aussi robuste soit-elle, la formation n'est qu'un outil de gestion et non de suppression des risques.

Conclusion

Quand la guerre en Afghanistan a commencé en 2001 au lendemain des attentats du 11 septembre, plusieurs médias internationaux ont dépêché leurs correspondants pour rapporter les événements sur le terrain. Ça n'a pas été long avant que les premiers journalistes soient tués ou blessés en faisant leur métier. Réagissant à un incident où l'un de ses journalistes avait survécu à une attaque armée, un responsable du quotidien montréalais *The Gazette* a posé cette question : « *Quel est l'intérêt d'envoyer des journalistes sur le terrain si c'est pour rester enfermés dans un hôtel?* » (cité par Collard, 2001). Au même moment, des journalistes canadiens recevaient une formation sur les risques par la firme *Centurion* (Tison, 2001). Envoyer des journalistes sur le terrain est une chose mais les préparer à toutes les éventualités en est une autre. La guerre en Irak en 2003 a fortement relancé le débat sur les risques journalistiques dans les conflits (Bizimana, 2006 ; Tumber et Palmer, 2004). Différents conflits ont contribué à l'émergence de la culture de la sécurité (Palmer, 2018).

Cet article a démontré que pour les grands médias, la couverture médiatique de la mission canadienne en Afghanistan s'est effectuée globalement sous le signe de la reconnaissance des risques liés au reportage dans les conflits et de la nécessité de la formation des correspondants. Notre étude confirme une tendance qu'on observe depuis les années 1990 (Tumber et Webster, 2006 ; Tumber, 2002) avec la détérioration des conditions de pratique du journalisme dans différents contextes (Demers *et al.*, 2018 ; Cottle, Sambrook et Mosdell, 2016). Les incidents malheureux qui ont affecté les journalistes canadiens et internationaux sur le terrain n'ont fait que renforcer une prise de conscience déjà présente sur les enjeux de sécurité. La formation offre un double savoir théorique et pratique que la majorité des journalistes apprécie et juge utile. Les firmes privées sont les principales pourvoyeuses des formations aux grands médias. L'armée canadienne a dispensé des formations mais elles étaient plus limitées.

Cependant, tous les médias n'ont pas les mêmes stratégies de gestion des risques, certains ont des protocoles de protection et de formation solides et des ressources spécialisées alors que d'autres ne mettent en place que des mesures de sécurité très limitées. Le coût associé aux formations auprès des firmes privées reste un repoussoir pour les médias moins nantis et les pigistes.

Nos données sont limitées pour apporter un éclairage sur l'impréparation des programmes de journalisme au sens plus large (Dworznik et Grubb, 2007) ou sur le lien entre la littératie des journalistes sur certains aspects et leur formation (Seely, 2020). D'autres recherches qualitatives et quantitatives sont nécessaires pour explorer la portée de la formation au regard des pratiques différenciées du journalisme intégré et indépendant ainsi que d'autres aspects liés entre autres au genre et aux contextes culturels. ■

Aimé-Jules Bizimana est professeur à l'Université du Québec en Outaouais et chercheur au Centre de recherche interuniversitaire sur la communication, l'information et la société (CRICIS), Benoit Gauthier est assistant de recherche au CRICIS.

Références

- Anderson, Fay (2018). Perilous. *Journalism Studies*, 19(11), 1613-1632.
- Backholm, Klas et Björkqvist, Kaj (2010). The effects of exposure to crisis on well-being of journalists: a study of crisis-related factors predicting psychological health in a sample of Finnish journalists. *Media, War & Conflict*, 3(2), 138-151.
- Beam, Randal A. et Spratt, Meg (2009). Managing vulnerability: job satisfaction, morale and journalists' reactions to violence and trauma. *Journalism practice*, 3(4), 421-438.
- Bizimana, Aimé-Jules et Gauthier, Benoit (2021). Le journalisme de guerre et les risques intégrés lors des opérations militaires en Afghanistan. *Sur le journalisme*, 10(1), 82-97.
- Bizimana, Aimé-Jules (2014). *Le dispositif embedding : surveillance et intégration des journalistes en Irak*. Québec : Presses de l'Université du Québec.
- Bizimana, Aimé-Jules (2006). Les risques du journalisme dans les conflits armés. *Communication*, 25(1), 84-110.
- Clifford, Lisa et INSI [International News Safety Institute] (2015). *Under threat. The changing state of media safety*. Londres : International News Safety Institute. [En ligne] newssafety.org.
- CPJ [Comité pour la protection des journalistes] (2019). *État de préparation de base : Évaluation des risques*, 02.01.
- CPJ (2003). *On assignment: covering conflict safely*. New York: Committee to Protect Journalists.
- CPJ (2012). *Guide de sécurité des journalistes*. New York: Committee to Protect Journalists.
- Collard, Nathalie (2001). Les risques du métier. *La Presse*, 14.11. B7.
- Cottle, Simon, Sambrook, Richard J. et Mosdell, Nick A. (2016). *Reporting dangerously: journalist killings, intimidation and security*. Houndsmills, Basingstoke: Palgrave.
- Dart Center (2017). *Journalists and safety training: experiences and opinions*. Washington: Dart Center for Journalism and Trauma.
- Dart Center (2007). *Tragedies & journalists: a guide for journalists, editors & managers*. Washington: Dart Center for Journalism and Trauma.
- Dart Center (2003). *Tragedies & journalists: a guide for more effective coverage*. Washington : Dart Center for Journalism and Trauma.
- Demers, François, Le Cam, Florence, Henrique Pereira, Fábio et Ruellan, Denis (2018). Journalisme et Risques. *Sur le journalisme*, 7(1).

- Dworznik, Gretchen et Grubb, Max (2007). Preparing for the worst: Making a case for trauma training in the journalism classroom. *Journalism & Mass Communication Educator*, 62(2), 190-210.
- Feinstein, Anthony et Nicolson Dawn (2005). Embedded journalists in the Iraq war: are they at greater psychological risk? *Journal of Traumatic Stress*, 18(2), 129-132.
- Feinstein, Anthony, Owen J. et Blair N. (2002). A hazardous profession: war, journalists, and psychopathology. *American Journal of Psychiatry*, 159(9), 1570-1575.
- Feinstein, Anthony (2013). *Reporter de guerre*. Traduit de l'anglais par Isabelle Souriau. Levallois-Perret : Altipresse.
- Greenberg, Neil *et al.* (2009). Journalists' and media professionals' attitudes to PTSD and help-seeking: A descriptive study. *Journal of Mental Health*, 18(6), 543-548.
- Greenberg, Neil *et al.* (2007). Occupational stress and job satisfaction in media personnel assigned to the Iraq war (2003). *Journalism Practice*, 1(3), 356-371.
- Himmelstein Hal et Faithorn E. Perry (2002). Eyewitness to disaster: how journalists cope with the psychological stress inherent in reporting traumatic events. *Journalism Studies*, 3(4), 537-555.
- Høiby, Marte et Garrido V. Mariateresa (2020). Reconsidering journalist safety training. *Media and Communication*, 8(1), 68-77.
- Høiby, Marte et Ottosen, Rune (2019). Journalism under pressure in conflict zones: A study of journalists and editors in seven countries. *Media, War & Conflict*, 12(1), 69-86.
- Høiby, Marte (2020). Covering Mindanao: The Safety of local vs. non-local journalists in the field. *Journalism Practice*, 14(1), 67-83.
- Keats, Patrice et Buchanan, Marla (2009). Addressing the effects off assignment stress injury. Canadian journalists' and photojournalists' recommendations. *Journalism Practice*, 3(2), 162-177.
- Lisosky, Joanne M. et Henrichsen, Jennifer (2009). Don't shoot the messenger: prospects for protecting journalists in conflict situations. *Media, War & Conflict*, 2(2), 129-148.
- Marchetti, Dominique (2002). Les sous-champs spécialisés du journalisme. *Réseaux*, 111(1), 22-55.
- Moorcraft, Paul L. et Taylor, Philip M. (2008). *Shooting the messenger: the political impact of war reporting*. Washington: Potomac Books.
- Novak, Rosemary J. et Davidson, Sarah (2013). Journalists reporting on hazardous events: Constructing protective factors within the professional role. *Traumatology*, 19(4), 313-322.
- Osofsky, Howard J., Holloway, Harry et Pickett, Allison (2005). War correspondents as responders: considerations for training and clinical Services. *Psychiatry*, 68(3), 283-293.
- Rentschler, Carrie A. (2010). Trauma training and the reparative work of journalism. *Cultural Studies*, 24(4), 447-477.
- Rentschler, Carrie A. (2007). Risky assignments: sexing "security" in hostile environment reporting. *Feminist Media Studies*, 7(3), 257-279.

RSF et UNESCO (2017). *Guide pratique de sécurité des journalistes. Manuel pour reporters en zones à risques*. Paris : Reporters sans frontières.

Ricketson, Matthew (2017). Taking journalism and trauma seriously: the importance of the AZ case. *Australian Journalism Review*, 39(2), 177-189.

RTDNA (2021). *RTDNA Journalist SAFE training*. Washington: RTDNA. [En ligne] www.rtdna.org.

Seely, Natalee, 2020. Fostering trauma literacy: from the classroom to the newsroom. *Journalism & Mass Communication Educator*, 75(1), 116-130.

Tison, Marie (2001). Une entreprise britannique offre une formation aux correspondants de guerre, *La Presse Canadienne*, 19.11.2001.

Tumber, Howard et Palmer, Jerry (2004). *Media at war: the Iraq crisis*. Londres : Sage Publications.

Tumber, Howard et Prentoulis, Marina (2003). Journalists under Fire: Subcultures, objectivity and emotional literacy. Dans Thussu, Daya Kishan et Freedman, Des (dir.). *War and the media: reporting conflict 24/7* (p. 215-230). Londres : Sage Publications.

Tumber, Howard (2002). Reporting under fire: the physical safety and emotional welfare of journalists Dans Zelizer, Barbie and Allan, Stuart (dir.). *Journalism after september 11* (p. 247-262). Londres/New York: Routledge.

Tumber, Howard (2006). The Fear of living dangerously: journalists who report on conflict. *International Relations*, 20(4), 439-451.