

Usages et imaginaires du « robot journaliste »

Laurence Dierickx

Extra! Extra! Read All A-bot It?

Cet article n'a pas été rédigé par un robot

SPECIAL

The future of journalism
just got a little more robotic

**Robots Are Invading the News
Business, and It's Great for
Journalists**

Robots a game changer for UK media

**Robot Journalist Will Snag Pulitzer By
2016, Predicts Robot-Journalist
Programmer**

'The Robot Took My Job!'

**Rise of the robotic journalist: Welcome to
the future** SPECIAL

Contexte : **objets** et **outils** du journalisme

Production automatisée d'informations

Textes, graphiques, cartes...

(toutes formes de représentation visuelle)

Evolution

Depuis 2007 USA, en Europe depuis 2014

Modes de diffusion

Sites web, alertes e-mail, réseaux sociaux

Avec ou sans retraitement journalistique

Questions de recherche

Quels sont les **imaginaires** liés au phénomène du « robot journalisme » et en quoi influent-ils sur les **usages journalistiques** d'artefacts d'automatisation de la production d'information ?

Deux niveaux de recherche

Niveau macrosociologique (quantitatif)

Analyse du discours textuel des journalistes
(titres de presse)

Niveau microsociologique (qualitatif)

Observation participante dans le contexte du
développement de deux projets
d'automatisation dans deux rédactions belges
francophones

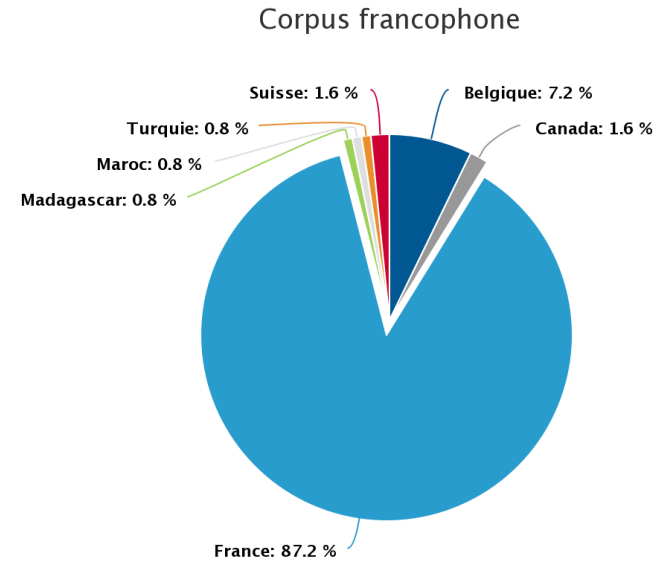
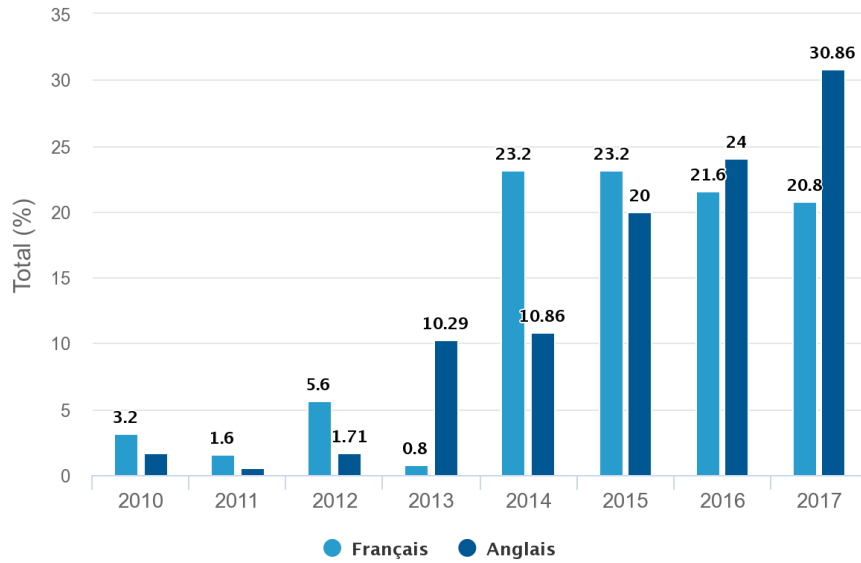
Méthode 1 : analyse du discours

Représentations collectives

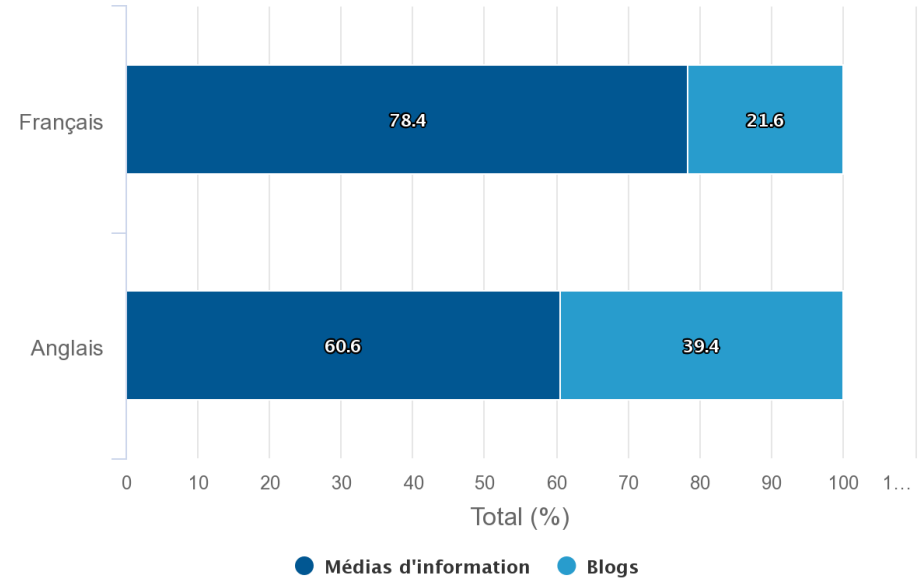
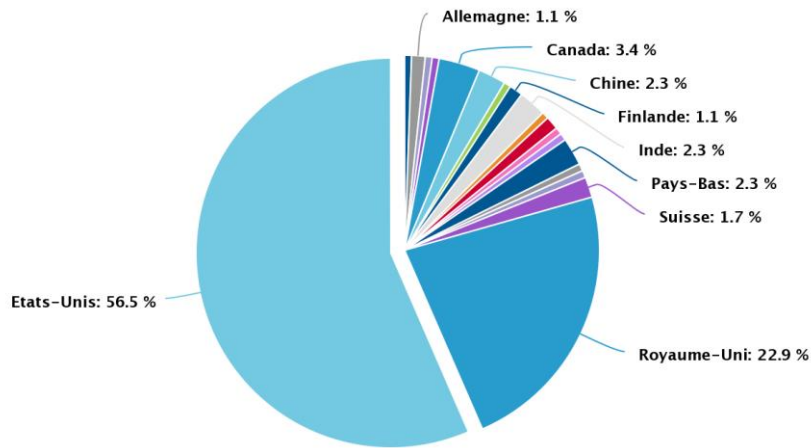
- Approche par corpus
- Recherche par liste de mots-clés + veille (fr/en) *via Google News & Twitter*
- Auteur : identifié comme journaliste (sites d'info générale ou spécialisée, blogs)
- 300 articles (175 anglais / 125 français)
- Période : 2011-2017
- Corpus non exhaustif mais représentatif

Accent placé sur **les titres**

- Rôles: contact avec le lecteur, annonce de l'info, guide visuel (Charaudeau 1995, 2005)
- Unité indépendante d'un article, sous-genre journalistique à valeur éditoriale ajoutée, permet de suivre l'évolution de la langue (Kronrod & Engel 2001, de Villers & al. 2001)
- Partie la plus visible d'un article, première occurrence (recherche + partage sur les réseaux sociaux)



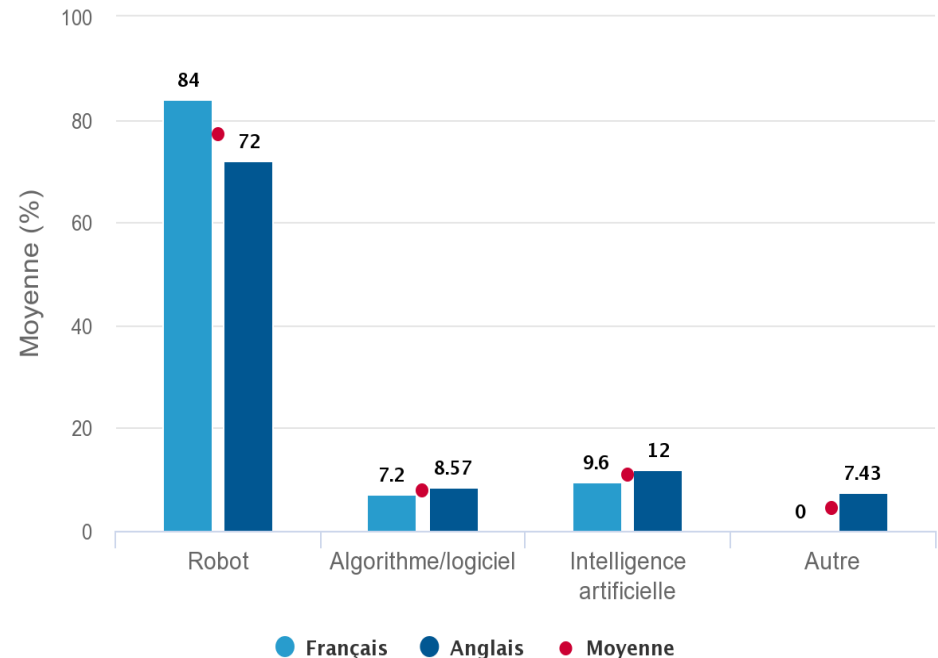
Corpus anglophone



Niveau lexical

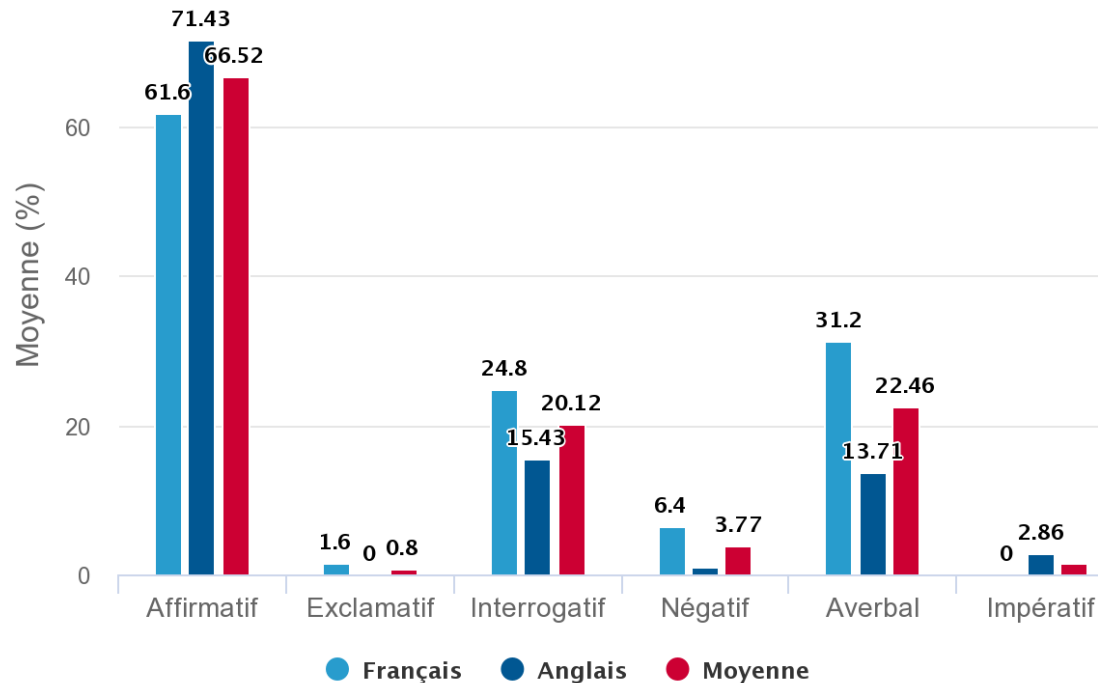
« Robot » le + souvent utilisé. Usage ne peut être considéré comme neutre (représentation)

- Idée compétition homme-machine (complexe de Frankenstein, dystopique, Daewon & Seongcheol 2017)
- Idéalisation du phénomène (syndrome du robot hollywoodien, utopique, Waddell 2018)
- Reformulation discours scientifique = vulgarisation (Moirand 2006)



Niveau syntaxique

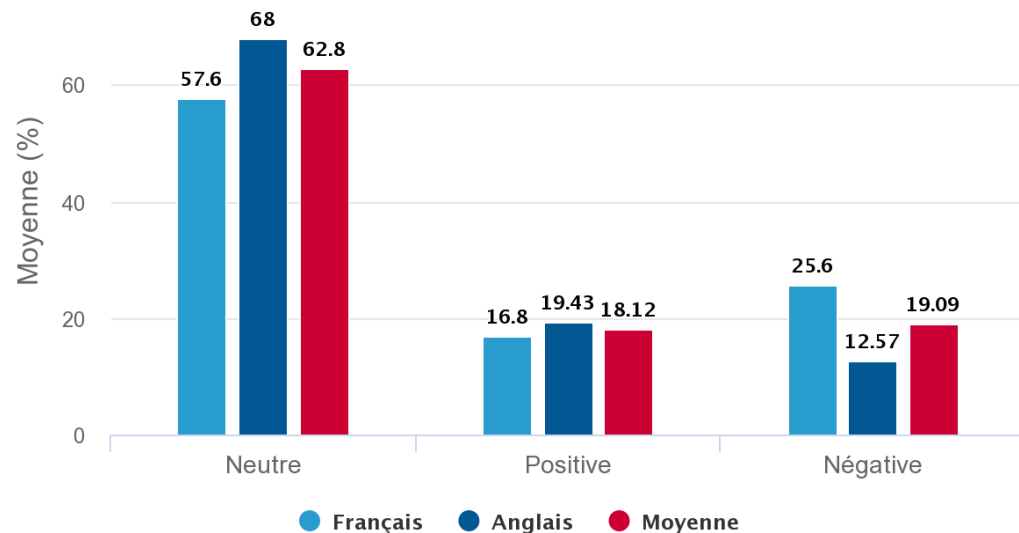
- Mode affirmatif majoritaire / Ton neutre majoritaire
- Mode interrogatif : questions / inquiétudes (concurrence, performances, remplacement)



Niveau sémantique

Extension d'une approche par données dans le journalisme pas évoqué MAIS nouvelle forme de journalisme. Tension entre une idée de compétition (« *Le robot a pris mon travail* ») et celle de la complémentarité homme-machine : « *Quand journalistes et robots travaillent main dans la main* »

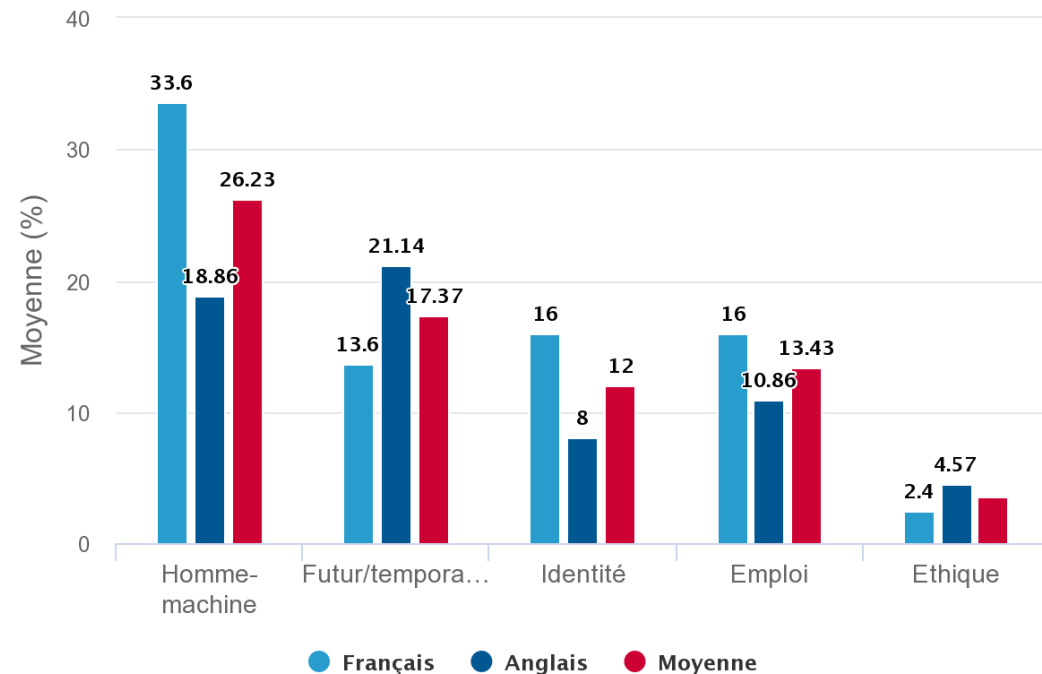
= force
destructrice/
créatrice



Niveau pragmatique

Peu d'injonctions performatives (2,9%) – « Ce qui est fait avec les mots » (Fish 1976) : s'habituer, aimer, ne pas avoir peur... (corpus anglophone)

Affirmation de l'identité professionnelle : « *Cet article n'a pas été écrit par un robot* » (4 x dans le corpus francophone)
Anxiété professionnelle : « *A robot took my job* » (corpus anglophone)



Observations (synthèse)

Corpus anglophone

- Sentiments de confiance (futur, progrès)
Critiquer la technologie = critiquer le futur (Jarrige 2014)
Sublime technologique = toute puissance (Mosco 2005)
- Connotation plutôt positive

Corpus francophone

- Sentiment de peur (perte d'emploi, d'identité)
Crise plus lourdement ressentie
- Connotation plutôt négative

Enjeux évoqués bouleversent une nouvelle fois la conception traditionnelle du journalisme.

Représentations **collectives**

Majoritairement neutre... mais

- Entre crainte et confiance
- Relation homme-machine sous tension
- Identité professionnelle en question (besoin de la proclamer, forme de résistance)
- Compétition avec les machines (à relier à un contexte économique difficile, carrières et statuts, plus exprimée dans le corpus francophone = activité occupationnelle en question)

Limites

- Caractère international : cultures journalistiques et structures organisationnelles différentes caractère international (Schudson 2001, Cornu 2009, Christin 2016)
- Différences peuvent apparaître y compris au sein d'un même corpus (question d'éthique, par exemple, + préoccupation aux USA)
- Focus sur les titres peut être considéré comme un biais : le contenu peut le nuancer, voire ne pas lui correspondre (Cecilia 2007)

Méthode 2 : études de cas

Représentations individuelles

Bxl'air bot	Quotebot
Données en temps réel (qualité de l'air à Bruxelles)	Données en temps réel (information boursière)
Automatisation de la collecte et du traitement de données par la chercheuse	Automatisation de la collecte et du traitement de données par la start-up française Syllabs
Rédaction peu habituée à traiter avec des données chiffrées (peu d'appétence)	Rédaction habituée à traiter avec des données chiffrées (appétence)
Magazine de niche (social), moins de 700 abonnés	Quotidiens de niche (éco et finance), + de 60.000 lecteurs (FR)
Association sans but lucratif	Société commerciale
Petite rédaction (5 salariés + pigistes)	Rédaction plus importante (une cinquantaine de journalistes)

Bxl'air bot	Quotebot
6 journalistes impliqués dans l'expérience	6 journalistes impliqués dans l'expérience + manager des médias numériques
Pas d'extension de l'expérience	Extension de l'expérience, version néerlandophone (début 2019)
La rédaction a été sollicitée par la chercheuse	La rédaction a sollicité la chercheuse en tant que consultante (bourse du Google Digital News Initiative)
Outil du journalisme : soutenir une enquête s'inscrivant dans le temps long (dossier)	Outil du journalisme : soutenir des routines journalistiques s'inscrivant dans le temps court (immédiateté)
Objet du journalisme : matérialité via une plateforme automatisée accessible en ligne	Objet du journalisme : matérialité via la diffusion des productions dans le « Market Live » et la gestion personnalisée d'un portefeuille d'actions (information servicielle)

Modes de récolte du matériel empirique

- Observation participante : position privilégiée en matière d'accès à l'information mais sous tension (entre engagement et distance, Elias 1993, Horvat 2013)
- Réunions de rédaction (3 EDC1, 5 EDC2)
- Une demi journée de formation à la base de données du dispositif (EDC 1)
- 3 questionnaires anonymes en ligne (EDC1)
- 139 échanges de courriels (EDC1)
- 15 entretiens (EDC1) + 2 entretiens (EDC2)

Représentations individuelles

Influences sur les usages (« robot »)

- Pas du journalisme = journalisme lorsque traitement humain (anthropomorphisme : seul un journaliste capable de faire du journalisme Waddell 2018) + légitimation profil de la chercheuse (EDC1)
- Projection, rapport affectif = lorsque le journaliste est associé à la conception, une part de lui dans les productions (EDC2)
- Image sympathique (syndrome du robot hollywoodien) : « Nono », « Babybot » (EDC1)
- Avantages perçus : gain de temps, source d'information (EDC1, EDC2)

Représentations individuelles

Influences sur les non-usages (« robot »)

- Concurrence de la machine (« *Le robot qui va piquer mon boulot* », « *Je vois bien les avantages mais la méga menace est toujours présente* », EDC1) + du nouvel acteur sur le marché de l'information (« c'est eux qui vont nous piquer notre boulot », EDC2).
- Idée de la concurrence « homme-machine » toujours présente, même en cas d'adoption symbolique = tension (corrélation analyse du discours) (EDC1)

Représentations individuelles

Influences sur les non-usages (autres)

- Rapport difficile aux chiffres : « *Cela me fait peur, ne m'excite pas* », « *Je ne suis pas à l'aise* » - corrèle avec recherches antérieures, journalisme = métier d'écriture (EDC1)
- Rapport à la technologie : chronophage (apprentissage et pratique), auto-représentation « old school » (EDC1)
- Mise en balance des avantages perçus (gains de temps) avec un manque d'intérêt professionnel ou personnel pour la thématique abordée (EDC1)

Non-usages et résistances (EDC1)

- Refus de bousculer des valeurs existantes (journalisme = humain)
- Refus de bousculer des pratiques existantes (« slow journalism », journalisme de terrain)
- Refus symbolique du dispositif (pas du journalisme, « *A la limite, on n'a pas besoin du robot* »)
- Perception des avantages affaiblit les résistances mais ne les fait pas disparaître, ouvre des portes sur projet futur + en phase

Typologie des usages

- Acteurs de l'innovation (Akrich 2006) :
implication des journalistes (2 dans EDC1, 3 dans EDC2) va potentiellement favoriser les usages, évolution du rapport à l'objet sur le plan de la perception des bénéfices = gain de temps
« *On va la faire crever ta machine !* » +
projection du journaliste dans le système d'information (renferme une part de lui) (EDC2)
- Usage utilitariste : découverte de l'objet par la pratique, représentation évolutive/possibilités (EDC1)

Typologie des usages

- Adoption symbolique (acceptation mentale, Klonglaw & Coward 1970) + dédramatisation de la communication :

« Nouvelle recrue (...) Il démontre une mémoire infallible des chiffres et travaille 24 h sur 24 sans jamais prendre de pause. (...) Il compose des textes, que l'on saluera, il faut l'avouer, davantage pour leur objectivité et leur précision factuelle que leurs qualités littéraires », EDC1)

« Prudence sur la manière de communiquer à la rédaction » : ne pas donner trop d'importance à l'outil

Typologie des usages

- Appropriation, « se constituer un soi » (Jouët 2000) : outil = source d'information, intégrée dans les pratiques mais distance (« *Nous n'étions pas demandeurs* » mais « *a créé un nouveau besoin* », EDC1)
- Conséquence : amène à reconsidérer les pratiques professionnelles (intégration démarche DDJ mais de manière non automatisée, EDC1)

Pollution, l'air de rien

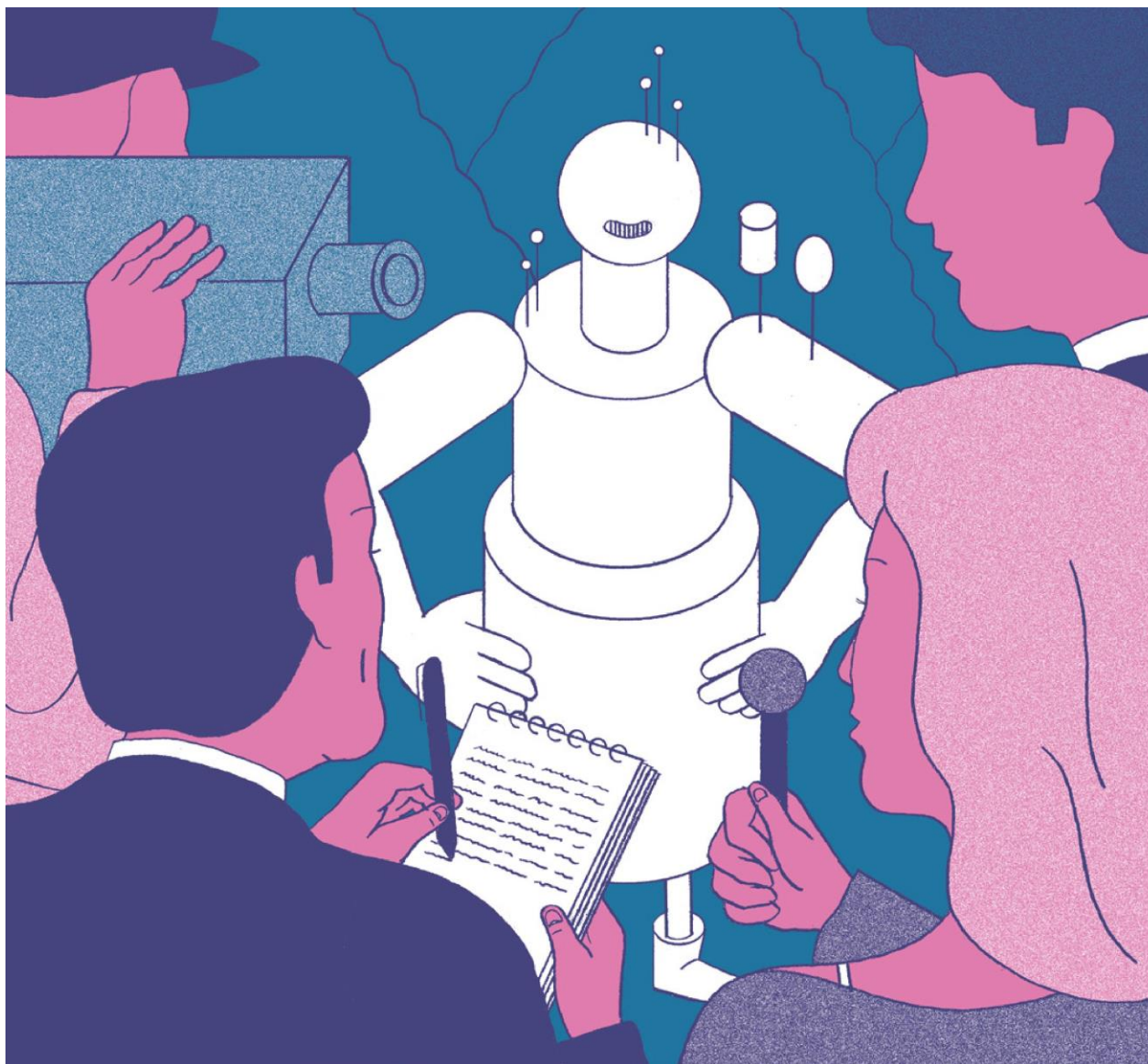
Il y a l'air wallon, que l'on pourrait croire bon, et l'air bruxellois, qui ne l'est sûrement pas. L'air officiel, qui sent le printemps, et l'air « alternatif », qui voit tout en noir. Celui des riches, qui peuvent en changer à chaque voyage, et celui que les pauvres se coltinent toute une vie. Ce sont, en somme, des airs variés pour une réalité atmosphérique au cœur de nombreuses batailles juridiques, citoyennes et politiques.

En Wallonie, on a longtemps cru qu'il n'y avait pas de quoi s'inquiéter de la pollution. Aujourd'hui, Greenpeace attaque la Région wallonne en justice : elle n'effectuerait pas correctement les mesures de la qualité de l'air, ce qui empêcherait les citoyens d'être conscients du problème (lire « La pollution est sous-estimée en Wallonie » p. 23).

Or, la connaissance, c'est la base du changement. « *Le but, c'est de constater ou de s'enfuir? Ou changer les choses?* », interpelle une Molenbeekoise engagée dans un processus de « science citoyenne ». Grâce à un petit capteur, elle pourra bientôt connaître « son » air et celui de ses enfants. Et, à son niveau, en appeler au changement (lire « Souffle citoyen sur Molenbeek » p. 28). C'est avec cette même envie de connaissance que nous avons accueilli à la rédaction d'*Alter Échos* un robot de collecte et d'analyse de données liées à la qualité de l'air. Il nous permet aujourd'hui de poser un œil critique sur les informations communiquées par les autorités bruxelloises (lire « Un an avec un robot » p. 16).

À Bruxelles comme en Wallonie, la lutte politique contre la pollution a pris la forme d'une chasse au vieux diesel — une initiative peu populaire mais nécessaire (lire « Air wallon : Carlo Di Antonio 'prend des dispositions' » p. 24 et « LEZ : la zone qui cache la forêt » p. 26). Suffira-t-elle à ce que l'air de demain soit de bonne qualité, dans tous les quartiers et pour tous les citoyens (lire « Sommes-nous tous égaux face à la pollution de l'air? » p. 20)? Il est encore permis d'en douter... *

Un dossier illustré par Adrien Herda.



Graphiques disponibles sur :
<http://www.ohmybox.info/discours>

Références complètes

- Anciaux, A., Herrmann, J. D., & Guazina, L. (2017). Études comparatives sur le journalisme, les médias et la politique. *Sur le journalisme, About journalism, Sobre jornalismo*, 6(2), 4-11.
- Anderson, C. W., & De Maeyer, J. (2015). Objects of journalism and the news. *Journalism*, 16(1), 3-9.
- Akrich, M. (2006). Les utilisateurs, acteurs de l'innovation. *Sociologie de la traduction*. In *Textes fondateurs*, Paris, Presse de l'École des Mines.
- Akrich, M. (1990). De la sociologie des techniques à une sociologie des usages. *Techniques et culture*, (16), 83-110.
- Benzell, S. G., Kotlikoff, L. J., LaGarda, G., & Sachs, J. D. (2015). *Robots are us: Some economics of human replacement* (No. w20941). National Bureau of Economic Research.
- Bijker, W. E., Hughes, T. P., & Pinch, T. J. (Eds.). (1987). *The social construction of technological systems: New directions in the sociology and history of technology*. Cambridge, Massachusetts, MIT Press.

- Boudokhane, F. (2006). Comprendre le non-usage technique : réflexions théoriques. *Les Enjeux de l'information et de la communication*, 2006(1), 13-22.
- Boydens, I., & Van Hooland, S. (2011). Hermeneutics applied to the quality of empirical databases. *Journal of documentation*, 67(2), 279-289.
- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2012). *Race against the machine: How the digital revolution is accelerating innovation, driving productivity, and irreversibly transforming employment and the economy*. Digital Frontier Press.
- Cecilia, J. H. (2007). Syntaxe, sémantique et pragmatique des titres des nouvelles de la presse française construits en forme de phrase nominale ou averbale : aspects cognitifs et communicatifs. In *Littérature, langages et arts : rencontres et création*. Huelva, Servicio de Publicaciones.
- Clerwall, C. (2014). Enter the robot journalist: Users' perceptions of automated content. *Journalism Practice*, 8(5), 519-531.
- Chavand, F. (2017). *Des données à l'information : de l'invention de l'écriture à l'explosion numérique*. Paris, ISTE Editions.

- Christin, A. (2016). Is journalism a transnational field? Asymmetrical relations and symbolic domination in online news. *The Sociological Review*, 64(2_suppl), 212-234.
- Cornu, D. (2009). *Journalisme et vérité : l'éthique de l'information au défi du changement médiatique*. Genève, Labor et Fides.
- Cottle, S., & Ashton, M. (1999). From BBC newsroom to BBC newscentre: On changing technology and journalist practices. *Convergence*, 5(3), 22-43.
- Daewon, K., & Seongcheol, K. (2018). Newspaper companies' determinants in adopting robot journalism. *Technological Forecasting and Social Change*, 117, 184-195.
- David, H. (2015). Why are there still so many jobs? The history and future of workplace automation. *Journal of Economic Perspectives*, 29(3), 3-30.
- Deuze, M. (2005). What is journalism? Professional identity and ideology of journalists reconsidered. *Journalism*, 6(4), 442-464.
- Domingo, D. (2008). Interactivity in the daily routines of online newsrooms: dealing with an uncomfortable myth. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13(3), 680-704.
- Elias, N. (1993). *Engagement et distanciation*. Paris, Fayard.

- Ekbia, H., & Nardi, B. (2014). Heteromation and its (dis) contents: the invisible division of labor between humans and machines. *First Monday*, 19(6).
- Fairclough, N. (2003). *Analysing discourse: Textual analysis for social research*. London, Routledge.
- Fish, S. E. (1976). How to do things with Austin and Searle: Speech act theory and literary criticism. *MLN*, 91(5), 983-1025.
- Flichy, P. (2001). La place de l'imaginaire dans l'action technique. *Réseaux*, (5), 52-73.
- Flichy, P. (2008). Technique, usage et représentations. *Réseaux*, (2), 147-174.
- Flyvbjerg, B. (2006). Five misunderstandings about case-study research. *Qualitative inquiry*, 12(2), 219-245.
- Hardt, H. (1990). Newswomen, technology, and journalism history. *Critical Studies in Media Communication*, 7(4), 346-365.
- Horvat, N. (2013). Le regard critique en situation d'immersion. Observation in situ d'un dispositif de vidéosurveillance. *Socio-anthropologie*, (27), 59-69.
- Jarrige, F. (2014). *Technocritiques : du refus des machines à la contestation des technosciences*. Paris, La Découverte.

- Jouët, J., & Sfez, L. (1993). Usages et pratiques des nouveaux outils de communication. *Dictionnaire critique de la communication*, 1, 371-376.
- Jouët, J. (2000). Retour critique sur la sociologie des usages. *Réseaux. Communication-Technologie-Société*, 18(100), 487-521.
- Klonglan, G. E., & Coward, E. W. (1970). The concept of symbolic adoption: A suggested interpretation. *Rural Sociology*, 35(1), 77-83.
- Kostoff, R. N., Boylan, R., & Simons, G. R. (2004). Disruptive technology roadmaps. *Technological Forecasting and Social Change*, 71(1-2), 141-159.
- Kronrod, A., & Engel, O. (2001). Accessibility theory and referring expressions in newspaper headlines. *Journal of Pragmatics*, 33(5), 683-699.
- Latar, N. L. (2015). The robot journalist in the age of social physics: The end of human journalism?. In *The new world of transitioned media* (pp. 65-80). Springer, Cham.
- Latzko-Toth, G. (2009). *L'étude de cas en sociologie des sciences et des techniques* (pp. 2009-03). CIRST.

- Leteinturier, C. (2016). Continuité/discontinuité des carrières des journalistes français encartés. Etude de deux cohortes de nouveaux titulaires de la carte de presse. *Recherches en Communication*, 43(43), 27-57.
- Lewis, S. C., & Usher, N. (2014). Code, collaboration, and the future of journalism: A case study of the Hacks/Hackers global network. *Digital Journalism*, 2(3), 383-393.
- Linden, C. G. (2017). Decades of automation in the newsroom: why are there still so many jobs in journalism?. *Digital Journalism*, 5(2), 123-140.
- Massit-Folléa, F. (2002). Usages des Technologies de l'Information et de la Communication : acquis et perspectives de la recherche. *Le Français dans le monde*, 8-14.
- Micó, J. L., Masip, P., & Domingo, D. (2013). To wish impossible things* Convergence as a process of diffusion of innovations in an actor-network. *International Communication Gazette*, 75(1), 118-137.
- Millerand, F. (2008). Usages des NTIC : les approches de la diffusion, de l'innovation et de l'appropriation (1ère partie). *Composite*, 2(1), 1-19.

- Moeschler, J. (1985). *Argumentation et conversation : éléments pour une analyse pragmatique du discours*. Paris, Hatier.
- Moirand, S. (2006). *Les discours de la presse quotidienne. Observer, analyser, comprendre*. Paris, Presses Universitaires de France.
- Mosco, V. (2005). *The digital sublime: Myth, power, and cyberspace*. Cambridge, Massachusetts, MIT Press.
- Musso, P. (2008). La « révolution numérique » : techniques et mythologies. *La Pensée*, (355), 103-120.
- Musso, P. (2009). Usages et imaginaires des TIC : la fiction des frictions». In *L'évolution des cultures numériques : de la mutation du lien social à l'organisation du travail*, Limoges, FYP Editions.
- Nygren, G. (2014). Multiskilling in the newsroom—de-skilling or re-skilling of journalistic work?. *The journal of media innovations*, 1(2), 75-96.
- Parasié, S., & Dagiral, É. (2013). Des journalistes enfin libérés de leurs sources ? Promesse et réalité du "journalisme de données". *Sur le journalisme, About journalism, Sobre jornalismo*, 2(1), 52-63.
- Powers, M. (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.

- Schudson, M. (2001). The objectivity norm in American journalism. *Journalism*, 2(2), 149-170.
- Selwyn, N. (2003). Apart from technology: understanding people's non-use of information and communication technologies in everyday life. *Technology in society*, 25(1), 99-116.
- Soler, H. H. (2008). A metaphor corpus in business press headlines. *Ibérica: Revista de la Asociación Europea de Lenguas para Fines Específicos (AELFE)*, (15), 51-70.
- Soulé, B. (2007). Observation participante ou participation observante ? Usages et justifications de la notion de participation observante en sciences sociales. *Recherches qualitatives*, 27(1), 127-140.
- Standaert, O., & Derèze, G. (2016). La (dis) continuité des carrières journalistiques : enjeux individuels et collectifs. Note introductive. *Recherches en Communication*, 43(43), 1-3.
- Thurman, N., Dörr, K., & Kunert, J. (2017). When Reporters Get Hands-on with Robo-Writing: Professionals consider automated journalism's capabilities and consequences. *Digital Journalism*, 5(10), 1240-1259.
- Waddell, T. F. (2018). A Robot Wrote This? How perceived machine authorship affects news credibility. *Digital Journalism*, 6(2), 236-255.