N° 15 | 2025
Entre sciences de l’information et de la communication et sciences cognitives : les bases d’un dialogue possible

Entre sciences de l’information et de la communication et sciences cognitives : les bases d’un dialogue possible

Anne LEHMANS *Professeur des universités*
INSPE
IMS UMR5218 CNRS
University of Bordeaux
Mônica MACEDO-ROUET *Professeur des universités*
INSPÉ
Learning Transitions
CY Cergy Paris University

Édition électronique :
URL :
https://revue-cossi.numerev.com/articles/revue-15/3473-entre-sciences-de-linformation-et-de-la-communication-et-sciences-cognitives-les-bases-dun-dialogue-possible
DOI : numerev_2760
Date de publication : 21/06/2025

Cette publication est sous licence **CC BY-NC-ND** (Attribution - No commercial - No derivatives).

Pour **citer cette publication** : LEHMANS, A., MACEDO-ROUET, M. (2025) Entre sciences de l’information et de la communication et sciences cognitives : les bases d’un dialogue possible. *Revue COSSI*, (15). https://doi.org/10.34745/numerev_2760

Les sciences de l'information et de la communication et les sciences cognitives sont interdisciplinaires. Elles se rejoignent autour de problématiques sociales qui revètent une importance fondamentale. Le contexte d'incertitude informationnelle contemporain, lié à l'explosion des réseaux socionumériques puis de l'intelligence articificielle, aux stratégies de manipulation, et aux remises en question de l'autorité scientifique, engagent les chercheurs qui s'intéressent aux apprentissages à mener un dialogue fructueux. Malgré les différences parfois fondamentales entre les soubassements épistémologiques et les outils méthodologiques des sciences de l'information et des sciences cognitives, ce dialogue se révèle indispensable, comme l'illustrent les recherches présentées dans ce numéro.

Information and communication sciences and cognitive sciences are interdisciplinary. They converge around social issues of fundamental importance. The contemporary context of informational uncertainty, linked to the explosion of social media and then artificial intelligence, manipulation strategies, and challenges to scientific authority, compels researchers interested in learning to engage in a fruitful dialogue. Despite the sometimes fundamental differences between the epistemological foundations and methodological tools of information and cognitive sciences, this dialogue proves essential, as illustrated by the research presented in this issue.

Mots-clés :
Méthodologie, Épistémologie, Médiation, Sciences de l'information et de la communication, Psychologie cognitive, Cognition, Éducation à l'information, Sciences cognitives

---

Introduction : Entre sciences de l’information et de la communication

et sciences cognitives : les bases d’un dialogue possible

La genèse des sciences de l’information et de la communication (SIC) en tant que discipline académique en France les situe dans la transdisciplinarité, aussi bien du point de vue des objets que des méthodes. Cette construction, institutionnalisée en 1974, repose sur un socle multiple qui fait se croiser initialement littérature, sémiotique et philologie (Blanquet, 2002) autour de la communication, de la documentation, et de l’information, avec un lien indirect avec l’informatique. Elle les inscrit dès le départ au cœur des problématiques sociopolitiques, des questions vives et controversées, dans une perspective critique et de construction d’un regard attentif sur les grands enjeux de la communication, avec des influences comme celle de Roland Barthes, Umberto Eco ou plus tard Dominique Wolton. Depuis les années 2000, le développement de la communication numérisée, industrialisée et algorithmisée dans le déploiement des plateformes de réseaux socionumériques, puis automatisée dans l’intelligence artificielle, a fait émerger des recherches sur le lien entre information, communication et apprentissages.

Les travaux précurseurs de Rieh (2002), Eveland et Dunwoody (2000, 2001) en attestent. Ils proposent d’introduire dans l’analyse des processus de communication politique et d’évaluation de l’information des dimensions cognitives afin d’expliquer des comportements informationnels. La tenue, dès 1995 en France, des Journées d'Étude sur le Traitement Cognitif des Systèmes d'Information Complexes (Bétrancourt & Rebetez, 2004), et le développement des approches psycho-ergonomiques dans l’ingénierie pédagogique, reflètent également l’inévitable rencontre de l’information, de la cognition et de la communication. Cette rencontre se situe d’abord au niveau des processus cognitifs impliqués dans le traitement de l’information, autant dans la communication publique, médiatique ou organisationnelle, que dans le cadre d’interactions sociales à différentes échelles. Du côté de l’espace public, la question du désordre informationnel (Wardle & Derakhshan, 2017) émerge aujourd’hui comme une thématique majeure de recherche interdisciplinaire, qui constitue un espace de dialogue entre SIC et sciences cognitives (SC). Cette question est aussi ancienne que l’humanité, mais elle prend des reliefs nouveaux avec la puissance des outils disponibles, l’ampleur des tensions géopolitiques et l’émergence de thèmes comme celui de la guerre cognitive (Claverie & Prébaut, 2024) et de l’intelligence artificielle générative (Farooq & de Vreese, 2025).

En ce qui concerne les systèmes politiques internationaux, nationaux et régionaux, ce sont les perspectives de manipulation de l’information et d’influence directe ou cachée qui inquiètent. Pour les médias de masse traditionnels, le contrôle juridique, dans les régimes démocratiques, constitue un rempart a priori efficace pour préserver la liberté

de réflexion et de critique. C'est plutôt autour des médias socionumériques, plus difficiles à contrôler, que se déploie une inquiétude concernant les possibilités de contrôler l'opinion publique, les consommateurs et l'électorat par des moyens informationnels adossés à des connaissances de plus en plus fines des mécanismes cognitifs. Au niveau social, l'ampleur de la diffusion de fausses nouvelles, de "vérités alternatives" et surtout l'extension des théories complotistes, particulièrement saillante depuis la pandémie de Covid 19, sont une source d'inquiétude majeure. Elles font l'objet de recherches, de discours et d'injonctions institutionnelles sur l'esprit critique et l'éducation aux médias et à l'information. Dans les organisations, les problématiques de gestion des connaissances et d'optimisation du traitement de l'information ne peuvent se limiter à la construction de systèmes techniques d'information. Elles intègrent aussi nécessairement la dimension cognitive des usages dans les dispositifs techniques et les processus de prise de décision. Au niveau cognitif enfin, la question du passage des données aux informations puis aux connaissances fait l'objet d'une réflexion renouvelée. La controverse sur les effets des écrans et des jeux vidéo sur les capacités cognitives et le comportement des enfants (Cordier & Ehrel, 2023) en est un exemple. Autour des pratiques informationnelles, les recherches dépassent depuis longtemps l'intérêt pour l'accès à l'information et une approche procédurale et technique des compétences informationnelles. Elles se concentrent plutôt sur l'évaluation, notamment autour de l'autorité cognitive et des critères de qualité de l'information (Cordier & Sahut, 2023 ; Macedo-Rouet, 2022). La multiplicité de sources disponibles sur internet entraîne le besoin de faire le tri des informations, tout en faisant porter le poids de l'évaluation sur l'utilisateur, ce qui ne va pas de soi pour tous les individus (Lehmans *et al.,* 2018 ; Serres, 2012). À tous ces échelons de l'écosystème informationnel, c'est bien la relation entre information et construction de connaissances qui est en jeu.

Cette relation est au cœur d'un dialogue possible entre plusieurs champs scientifiques, particulièrement autour de la réflexion sur l'éducation à l'information et la culture informationnelle dans différents contextes, y compris celui du travail. Les sciences cognitives, en tant que champ scientifique qui s'intéresse aux processus mentaux et à leur incidence sur le comportement humain, sont devenues incontournables pour les sciences de l'information et de la communication, plus centrées sur les phénomènes sociaux et politiques. Elles aussi sont porteuses de transdisciplinarité autour de l'étude et de la modélisation des mécanismes de la pensée et des apprentissages à partir d'informations. Elles convoquent des objets (le langage, la perception, les représentations…) et des disciplines (l'anthropologie, la philosophie, l'informatique et bien-sûr, la psychologie cognitive) pour analyser des phénomènes individuels et sociaux communs avec les SIC. Ceci en mobilisant des méthodes souvent distinctes.

L'objectif de ce numéro spécial de COSSI, publié avec le soutien du réseau thématique du CNRS sur les recherches autour des questions d'éducation (RT Éducation)[1], est précisément de mettre en lumière les croisements, les intersections, le dialogue possible entre ces deux disciplines si proches par leurs objets d'étude et si diverses, finalement ouvertes, dans leurs approches théoriques et méthodologiques de ces objets. Les articles de ce numéro interrogent différents pans de la cognition, de

l'information, et de la communication en tant que supports fondamentaux de l'apprentissage et du développement humains dans des contextes très divers. Les études rapportées montrent qu'il est non seulement possible, mais aussi fructueux, de mobiliser un cadre théorique pluriel, à la fois cognitif et info-communicationnel, pour tester des hypothèses qui font référence à des situations complexes, dans lesquelles interagissent des facteurs individuels et sociaux, qu'il convient de réunir dans un ensemble cohérent. À partir de l'appel qui proposait plusieurs pistes de réflexion, les réponses dessinent trois grandes sections thématiques qui s'articulent et s'interpénètrent :

- L'émergence de questions épistémologiques et de modèles communs,
- La complémentarité des approches conceptuelles et méthodologiques,
- L'effectivité du croisement interdisciplinaire dans la production de médiations par des dispositifs sociotechniques ou humains.

Dans un premier temps, les questions épistémologiques et les modèles mobilisés montrent que les croisements sont indispensables. Qu'il s'agisse de la théorie de l'écologie de l'information, des modèles cognitifs de prise de décision, ou de la multimodalité, c'est dans le dialogue entre SIC et SC que s'ancre la conceptualisation des questions posées dans des problématiques infocommunicationnelles.

L'article de Nicolas Brard et Alizée Lopez analyse l'investissement des chercheurs dans la vulgarisation scientifique à partir de modèles cognitifs de prise de décision. Leur cadre théorique articule des théories sur les modèles mentaux de la vulgarisation de la neuroéconomie. Il pointe la nécessité de distinguer les variables prises en compte dans les décisions des facteurs influençant ces décisions, et de développer une approche plus implicite de l'étude de l'investissement des chercheurs dans la vulgarisation.

L'article de Sabrina Boulesnane et Laïd Bouzidi propose de repenser la théorie de l'écologie l'information à l'ère de la transformation numérique des organisations. À partir d'une revue de littérature, les auteurs soutiennent que cette théorie permet de comprendre les dynamiques d'interactions sociales, les médiations et les processus cognitifs mobilisés par les acteurs dans les organisations contemporaines.

L'article de Louise Oudjani examine, quant à lui, les enjeux cognitifs et communicationnels de la multimodalité dans les vidéos politiques d'une chaîne YouTube. Sa méthodologie combine une analyse sémiotique et communicationnelle de soixante-dix-huit épisodes et neuf entretiens compréhensifs avec des spectateurs, en concluant que la multimodalité est à la fois une ressource persuasive et une contrainte cognitive qu'il est nécessaire d'apprendre à apprivoiser. Pour cela, l'éducation aux médias et à l'information constitue un enjeu éducatif central que l'autrice développe dans son propos.

Dans un deuxième temps, des approches méthodologiques croisées se révèlent

indispensables quand des concepts issus des SC deviennent centraux. C'est le cas en particulier pour les problématiques liées au contexte éducatif, autour de la persévérance, d'une part, de l'évaluation de l'information, d'autre part, à partir de l'analyse de schèmes et des théories de l'autodétermination.

Tout d'abord, l'article de Clément Dussarps, Jérôme Dinet et Nathalie Huet vise à identifier les facteurs de persévérance des lycéens suivant un enseignement à distance au CNED, dans le cadre du projet ANR PERSCOL (PERSévérance SCOLaire). Les auteurs analysent différentes dimensions de la persévérance, avec une approche holistique qui articule SIC et SC en ajoutant les Sciences de l'éducation et de la formation. Ils décrivent également les modalités de collaboration entre les chercheurs de ces disciplines.

L'article de Jean-Marc Meunier et Sophie Jehel traite de l'évaluation de l'information chez les adolescents. Les auteurs conceptualisent l'évaluation comme une activité guidée non seulement par l'inhibition d'un système automatique de traitement de l'information au profit d'un système de pensée rationnelle, mais aussi par un ensemble de schèmes qui portent sur les représentations de l'activité d'évaluation elle-même, la régulation interpersonnelle, et les habitus informationnels des adolescents. Ils s'appuient pour cela sur les résultats d'une enquête annuelle menée par les CEMEA (Centres d'Entraînement aux Méthodes d'Éducation Active) auprès d'un millier de lycéens.

Sur un sujet voisin, l'article de Fethi Boutelaa, Évelyne Clément et Mônica Macedo-Rouet présente les résultats d'une étude corrélationnelle qui s'appuie sur les réponses de 120 élèves ingénieurs à une tâche d'évaluation d'informations provenant de documents multiples et des questionnaires sur leur motivation contextuelle et situationnelle. En articulant l'analyse des pratiques informationnelles avec des modèles cognitifs issus de la théorie de l'auto-détermination et de la psychologie cognitive de la lecture, ils constatent que la motivation autonome est associée, de manière inattendue, à une évaluation moins critique des documents dans certains cas et à des justifications de moindre qualité, tandis que la motivation contrôlée est liée à une plus grande crédibilité accordée aux documents peu fiables. Ces résultats sont discutés à la lumière des théories mobilisées en plaidant pour la construction d'un dialogue approfondi entre SIC et SC.

Dans un troisième temps, on constate que l'interdisciplinarité trouve des traductions très pragmatiques dans la production et l'analyse de dispositifs sociotechniques de médiation. Cette médiation peut s'inscrire dans les usages de techniques de visualisation et d'immersion qui outillent la formation professionnelle des enseignants.

L'article de Léa Degeuse et Anne Lehmans montre comment la vidéo 360° peut être utilisée pour le développement des compétences psychosociales et des capabilités empathiques chez les étudiants. En utilisant une méthodologie mixte, quantitative et qualitative, les chercheuses analysent l'écosystème communicationnel et social des

étudiants, pour appréhender les processus sensibles et cognitifs impliqués dans leurs apprentissages. Les méthodes sont donc véritablement mixtes, puisque pour répondre à une problématique de communication dans une situation d'apprentissage, l'inspiration directe de la psychologie cognitive est mobilisée.

L'article de María Inés Laitano et Alyse Yilmaz propose un cadre heuristique pour analyser les rapports des professionnels universitaires à l'accessibilité numérique dans l'enseignement supérieur pour les personnes en situation de handicap. Leur protocole d'enquête articule une approche socio-anthropologique des objets techniques, issue des SIC, à la théorie de l'auto-détermination, issue de la psychologie sociale cognitive, pour éclairer la façon dont les représentations façonnent la motivation.

Enfin, l'article d'Alexandre Fakhreddine analyse l'apport des médiations numériques destinées à faciliter l'accès des personnes adultes avec un trouble du spectre autistique au spectacle vivant. Sa recherche porte sur l'accessibilité cognitive et sensorielle, et articule la co-construction des outils de médiation et un recueil de données qualitatives et quantitatives, en s'inspirant de théoriques principalement en SIC, mais empruntant également aux SC.

En conclusion, chacun à sa manière, les auteurs des articles de ce numéro spécial mettent en lumière l'intérêt à chercher un rapprochement entre Sciences de l'information et de la communication et Sciences Cognitives, en dépassant les querelles de chapelles et de méthodes, et en considérant les apports réciproques. Des frictions restent possibles, des incommunications résiduelles, en particulier pour des raisons épistémologiques, les choix de facteurs explicatifs des phénomènes sociaux qui peuvent sembler inconciliables, et les conséquences politiques et économiques très pragmatiques. Des contradictions peuvent être relevées entre individualisme méthodologique et holisme, méthodes quantitatives et expérimentales et méthodes qualitatives en contexte écologique. La conceptualisation autour de questions sociales fondamentales appelle pourtant un dialogue fécond.

L'émergence des questions vives et d'objets-frontières, concepts, méthodes et techniques, rend non seulement possible, mais indispensable ce dialogue. Les technologies d'information et de communication, du numérique en particulier, mobilisent des concepts communs comme l'attention, la perception, l'engagement, les représentations, le langage, la mémoire. Elles associent, dans la question de la culture et de l'apprentissage, le "penser" au "communiquer" et l'anthropologie des connaissances. Ce dialogue doit rester imaginatif, constructif et laisser aux champs disciplinaires leurs spécificités pour qu'ils soient complémentaires plutôt qu'en compétition.

Bibliographie

Amadieu, F. & Tricot, A. (2020). *Apprendre avec le numérique.* Retz.

Bétrancourt, M. & Rebetez, C. (2004). *10e Journée d'Étude sur le Traitement Cognitif des Systèmes d'Information Complexes*. Technologies de la Formation et de l'Apprentissage. https://tecfa.unige.ch/tecfa/jetcsic2004/

Blanquet, M.-F. (2002). Les origines des sciences de l'information et de la communication, regards croisés. *BBF*. URL : https://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2002-06-0146-016

Borst, G. (2023). La Neuroéducation – LaPsyDÉ (UMR CNRS 8240). *L'Année psychologique*, 123, 387-392.

Champy, P. (2019). *Vers une nouvelle guerre scolaire : quand les technocrates et les neuroscientifiques mettent la main sur l'Éducation nationale*. La Découverte.

Claverie, B. & Prébot, B. (2024). La guerre cognitive de bas niveau : la guerre des cerveaux. *Ingénierie cognitique*, *7*(1), 67-75.

Cordier, A. & Sahut, G. (2023). Les pratiques informationnelles : dynamiques conceptuelles, questionnements méthodologiques, *Études de communication*, 61, 9-18.

Cordier, A. & Ehrel, S. (Dir.) (2023) *Les enfants et les écrans*. Retz.

Dunlosky, J. & Rawson, K. A. (Eds.). (2019). *The Cambridge handbook of cognition and education*. Cambridge University Press.

Eveland Jr, W. P. & Dunwoody, S. (2001). User control and structural isomorphism or disorientation and cognitive load? Learning from the Web versus print. *Communication research*, *28*(1), 48-78.

Eveland Jr, W. P. & Dunwoody, S. (2000). Examining information processing on the World Wide Web using think aloud protocols. *Media Psychology*, *2*(3), 219-244.

Farooq, A., & de Vreese, C. (2025). Generative AI and Disinformation|(Generative) AI and Disinformation—Introduction. *International Journal of Communication*, *19*, 3559-3576.

Lehmans, A., Liquète, V. & Limberg, L. (2018). Les politiques d'éducation à l'information, aux médias et au numérique dans le monde - Introduction. *Éducation comparée*, *19*, 11-18.

Macedo-Rouet, M. (2022). *Savoir chercher. Pour une éducation à l'évaluation de l'information*. C&F Editions.

Rieh, S. Y. (2002). Judgment of information quality and cognitive authority in the Web. *Journal of the American society for information science and technology*, *53*(2), 145-161.

Pasquinelli, E. & Bronner, G. (2021). Éduquer à l'esprit critique. *Bases théoriques et indications pratiques pour l'enseignement et la formation, rapport du Conseil scientifique de l'Éducation nationale, Paris, ministère de l'Éducation nationale, de la Jeunesse et des Sports*.

Ramus, F. (2018). Neuroéducation et neuropsychanalyse : du neuroenchantement aux neurofoutaises. *Intellectica*, 69(1), 289-301.

Sahut, G. (2023). Information Behavior, Information Practice, Information Experience : trois conceptualisations de la relation des humains à l'information. *Études de communication*, 19-36.

Saracevic, T. (1999). Information science. *JASIST*, 50(12), 1051-1063.

Serres, A. (2012). *Dans le labyrinthe. Évaluer l'information sur internet*. C&F Éditions.

SFSIC (2023). Repenser l'éducation à l'esprit critique depuis les SIC. Table ronde animée par Bosler, S. & Seurrat, A. *Congrès de la SFSIC à Bordeaux.*

Wardle, C. & Derakhshan, H. (2017). *Information disorder: Toward an interdisciplinary framework for research and policymaking* (Vol. 27, pp. 1-107). Strasbourg: Council of Europe.

Wolton, D. (2013). Conclusion. Pour un manifeste de l'indiscipline. *Hermès, La Revue*, 67, 210-222.

[1] Les auteures remercient Nicolas Vibert, co-responsable du RT CNRS Éducation pour son accompagnement sans faille dans ce projet éditorial.