

---

# Data literacy et dimensions critiques, cadres conceptuels et perspectives didactiques

Cyrille Chopin\*<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratoire de Didactique André Revuz – Université Paris Cité :  
EA4434, Université Paris Cité – France

## Résumé

La généralisation du processus de " *datafication* " de la société, envisagée comme mise en données d'activités humaines, s'est accompagnée d'une réflexion sur la maîtrise des compétences relatives à leur usage. C'est dans ce contexte qu'émerge, au milieu des années 2000, la littératie des données ou *data literacy*. La référence explicite à la littératie de Goody (2005), c'est-à-dire aux compétences en matière de lecture et d'écriture, souligne l'importance et l'urgence de la maîtrise de ces nouvelles compétences. La définition de la *data literacy* intègre à présent une dimension critique (e.g. Calzada Prado & Marzal, 2013). Il s'agit, d'abord, d'éviter l'exclusion sociale que provoquerait une " *data illiteracy* " (Tygel & Kirsch, 2016) puis de lutter contre des dérives sociales et politiques (Sander, 2024), comme le " capitalisme de surveillance " (Zuboff, 2020), ou de satisfaire des revendications de justice sociale et d'égalité des droits (Cifor et al., 2019; Dencik & Sanchez-Monedero, 2022). Sander (2024) considère cependant que la prise en compte de cette dimension critique est inégale dans ses modalités et ses objectifs.

Ces réflexions se développent avant tout dans le champ des sciences de l'information et de la communication selon une perspective transdisciplinaire (Vermeire et al., 2025). Or, la *data literacy* est envisagée désormais également en fonction du contexte dans lequel ses compétences s'exercent (Verdi, 2023). Cette évolution se traduit notamment par l'émergence d'une littératie des données propre aux données géolocalisées dans l'enseignement de la géographie dans le supérieur (e.g. Juergens, 2020) et le secondaire (Genevois & Grondin, 2024). Cette contextualisation soulève la question d'une articulation entre une *data literacy* disciplinaire, en l'occurrence la littératie des géodonnées, et une dimension critique envisagée dans une perspective transdisciplinaire.

Une revue de littérature s'attachera, dans un premier temps, à montrer comment la *data literacy* intègre la dimension critique. Elle insistera notamment sur les apports de la " pédagogie critique " (Freire, 2023) dans la définition d'une " *critical data literacy* " (e.g. Tygel & Kirsch, 2016).

Ce cadre théorique est éprouvé ensuite selon une approche par cas (Passeron & Revel, 2020). Lors d'une étude de cas dédiée à l'étude de l'aménagement du territoire en classe de Troisième, des élèves s'attachent à comprendre pourquoi une femme accouche à domicile malgré son souhait de mettre au monde son enfant sous péridurale dans la maternité la plus proche. Ils appréhendent ce problème à l'aide de la manipulation de géodonnées, préalablement choisies par eux, au moyen d'un système d'information géographique (SIG)

---

\*Intervenant

(Chopin, 2024). L'analyse porte sur des *screencasts*, c'est-à-dire des enregistrements des échanges oraux des élèves et des manipulations des géodonnées opérées par eux avec un SIG, et des entretiens semi-directifs. Elle permet d'établir que la démarche d'apprentissage contribue à la compréhension d'une inégalité socio-spatiale en matière d'accès aux soins, d'une " situation d'oppression " au sens de Freire (2023). Elle montre que les compétences de la littératie des géodonnées jouent également un rôle dans la " conscientisation " des élèves (Ibid.).

#### Références :

Calzada Prado, J., & Marzal, M. Á. (2013). Incorporating Data Literacy into Information Literacy Programs: Core Competencies and Contents. *Libri*, 63(2), 123-134. <https://doi.org/10.1515/libri-2013-0010>

Chopin, C. (2024). *Des élèves et des géodonnées: Information géographique et raisonnement en fin de cycle 4* (Mémoire de Master, Université Paris Cité). <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-04731154v1>

Cifor, M., Garcia, P., Cowan, T. L., Rault, J., Sutherland, T., Chan, A. S., Rode, J., Hoffmann, A. L., Salehi, N., & Nakamura, L. (2019). Manifest-No. *Feminist data*. <https://www.manifestno.com/>

Dencik, L., & Sanchez-Monedero, J. (2022). Data justice. *Internet Policy Review*, 11(1). <https://doi.org/10.14763/2022.1.1615>

Freire, P. (2023). *La Pédagogie des opprimés*. Agone.

Genevois, S., & Grondin, P. (2024). Traiter et analyser des données numériques en géographie, c'est possible mais cela s'apprend. In *9 idées reçues sur l'enseignement de la géographie* (p. 113-130). Adapt.

Goody, J. (Éd.). (2005). *Literacy in traditional societies* (Re-issued in this digitally printed version). Cambridge University Press.

Juergens, C. (2020). Digital data literacy in an economic world: Geo-spatial data literacy aspects. *ISPRS International Journal of Geo-Information*, 9(6). <https://doi.org/10.3390/ijgi9060373>

Passeron, J.-C., & Revel, J. (2020). Penser par cas. Raisonner à partir de singularités. In *Penser par cas* (p. 9-44). Éditions de l'École des hautes études en sciences sociales. <https://doi.org/10.4000/books.editionsehess.19921>

Sander, I. (2024). *Critical Datafication Literacy: A Framework and Practical Approaches* (1re éd., Vol. 2). transcript Verlag. <https://doi.org/10.14361/9783839473788>

Tygel, A. F., & Kirsch, R. (2016). Contributions of Paulo Freire for a Critical Data Literacy: A Popular Education Approach. *The Journal of Community Informatics*, 12(3), 108-121. <https://doi.org/10.15353/joci.v12i3.3279>

Verdi, U. (2023). Quelle(s) réponse(s) à l'enjeu d'acculturation aux données? Un état de l'art des caractéristiques de la data literacy. *Revue Française des Sciences de l'information et de la communication*, 26. <https://journals.openedition.org/rfsic/14589#quotation>

Vermeire, L., Van Den Broeck, W., Petersen, F., & Van Audenhove, L. (2025). Beyond Numeracy, a Data Literacy Topical Scoping Review (2011–2023). *Media and Communication*, 13, 9237. <https://doi.org/10.17645/mac.9237>

Zuboff, S. (2020). *The age of surveillance capitalism: The fight for a human future at the new frontier of power* (First trade paperback edition). PublicAffairs.

**Mots-Clés:** littératie des données, littératie des données critiques, littératie des géodonnées, pédagogie critique