

Éditorial

Numéro Spécial

« Méthodes de Recherche en SI »

Un éditorial graphique

Special Issue

Research methods in IS

A graphical editorial

Par Claire GAUZENTE & Cathy URQUHART

Depuis plusieurs années, les appels à la diversité en recherche en SI se multiplient (Rowe 2011 & 2012 ; Avital, Mathiassen & Schultze, 2017). Cela concerne tant les modalités de la recherche, que son écriture, sa présentation, ou même les types et la nature des connaissances construites et des actions engagées par les chercheurs (Ngwenyama & Klein, 2018). La Méthodologie – définie par extension dans le CNRTL comme l'ensemble des règles et des démarches adoptées pour conduire une recherche – est appelée à jouer un rôle essentiel et innovant dans la contribution à cette diversité.

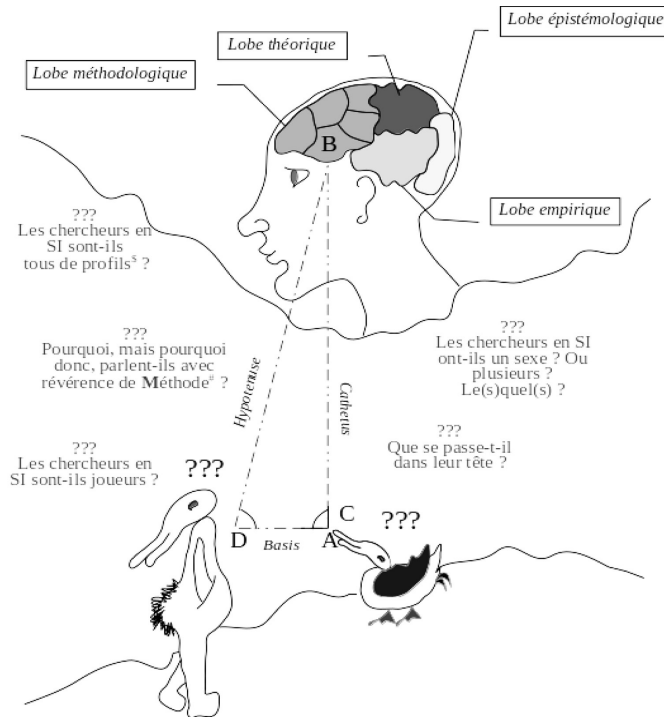
Le philosophe des sciences, Feyerabend (1979) souligne combien le milieu dans lequel travaillent les scientifiques est changeant et complexe. Pour faciliter ce travail ardu, l'éducation scientifique simplifie la science et ses éléments... grâce à un « léger lavage de cerveau » : en définissant les frontières de chaque domaine de recherche, en les dotant d'une logique propre qui « conditionne ceux qui travaillent en ce domaine » rendant « leurs actions plus

During the last decade, calls for diversity in IS research have multiplied (Rowe 2011 & 2012 ; Avital, Mathiassen & Schultze, 2017). Those calls pertain not only to research modalities, but also writing, styles and genres, as well as nature and types of knowledge and actions engaged by researchers themselves (Ngwenyama & Klein, 2018). Methodology – defined as the set of rules and processes adopted to conduct research (CNRTL) – is to play a fundamental and innovating role in such diversity.

The science philosopher, Feyerabend (1979) underlines the complexity and changeability of the fields tackled by researchers. In order to facilitate this tricky work, scientific education simplifies science and its elements... thanks to a « slight brainwashing » : by defining the boundaries of each scientific domain, by giving it a specific logic that « affects the ones working in this domain » « making their actions more uniform ». This process

Fig. 1 : Les chercheurs en SI du point de vue des canards-lapins¹ et des lapins-canards – Un essai de triangulation²

Fig. 1: Researchers in MSI from the viewpoint of duck-rabbit and rabbit-ducks – A triangulated essay



§ Flatland (Abbott Abbott, 1884) / # Dufour (2008)

¹ Canard-lapin : illusion d'optique reprise par le psychologue Jastrow en 1900 puis par Wittgenstein. Elle illustre, entre autres, les enjeux associés aux différences de points de vue, à l'interprétation, aux systèmes de connaissance dont dispose l'interprétant (McManus *et alii*, 2010).

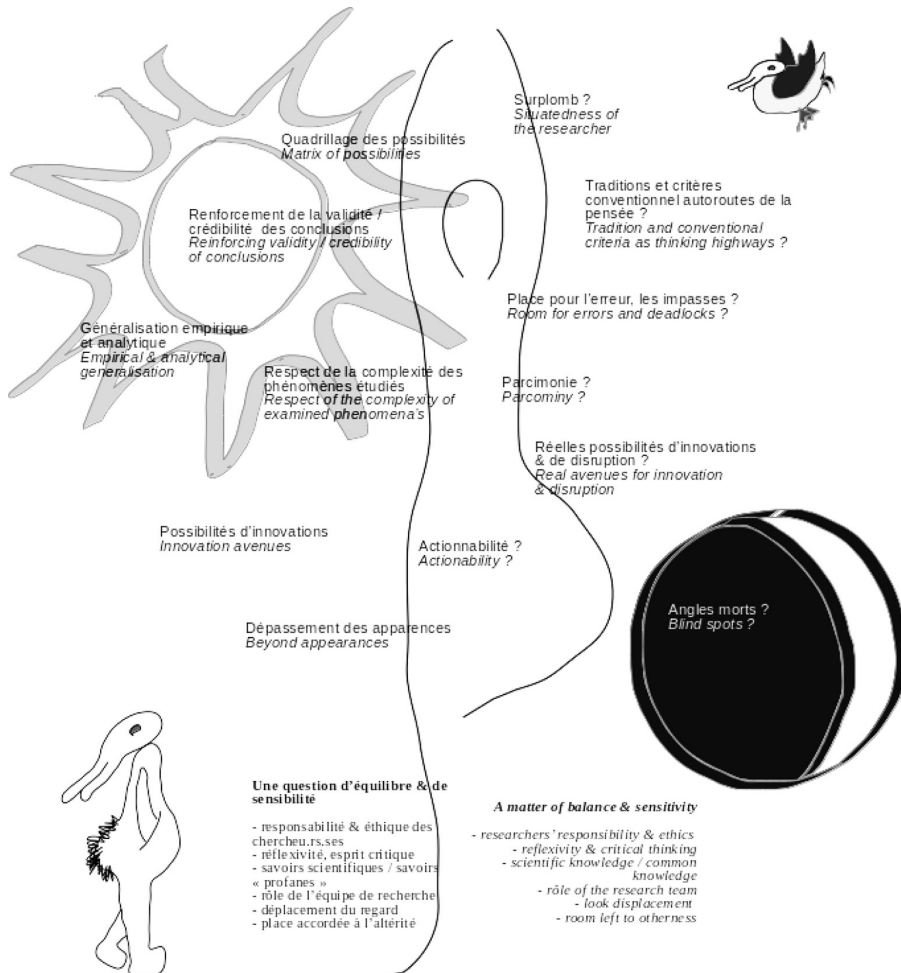
The duck-rabbit is an ambiguous figure used by the psychologist Jastrow and then by Wittgenstein. It illustrates, among others, questions pertaining to viewpoint differences, interpretation, knowledge systems available to interpreters (McManus et alii, 2010).

² Triangulation : issue de la trigonométrie, elle permet de déduire la position d'un 3^e point **B** à partir de la connaissance de deux points fixes et des angles liant les côtés adjacents à la base. La transposition de cette démarche en sciences sociales encourage la multiplication des méthodologies pour valider les conclusions. Toutefois, cela suppose un consensus sur la réalité. Pour les constructivistes purs, la triangulation n'est ni souhaitable ni possible (Orlikowski & Baroudi, 1991) car les constructions sont élaborées depuis plusieurs points de vue sans qu'il existe de points fixes. Néanmoins, Orłowski et Baroudi suggèrent aussi un constructivisme atténué utilisant différents recueils de données pour saisir les représentations partagées et les constructions communes. En ce sens, il est possible d'atteindre une corroboration substantielle - plutôt qu'une triangulation - renforçant ainsi la crédibilité de la recherche.

*Triangulation comes from trigonometry, it helps determining the position of **B** given 2 fixed points and angles. The transposition of this process in social sciences suggests to multiply methodologies. However, it implies a consensus on some point in reality. For the strong constructivist, triangulation is neither desirable or possible (Orlikowski and Baroudi 1991) because constructions are simply constructions, from many viewpoints, and there is no fixed point of reality. That said, Orlikowski's and Baroudi also suggest a 'weak' constructivism, using different data collection techniques to understand shared meanings or 'consensus constructions' (Guba and Lincoln (1994). In this way, we can aim for substantial corroboration if not triangulation, which increases the credibility of research.*

Fig. 2 : La méthode - une source d'assurances ou de risques ?

Fig. 2: Method – a source of safety or risks ?



uniformes ». Ce processus possède des avantages en stabilisant les « faits » et en permettant certaines avancées. Mais, naturellement, en contrepartie, il « inhibe les intuitions » « entrave l'imagination » des chercheur.se.r.s, au final « son langage cesse de lui appartenir ». Au regard de ces considérations, il apparaît clairement que la Méthode pour légitimante, facilitante, convaincante qu'elle soit comporte également des risques non négligeables : quelles possibilités d'innovations voire de disruption ? Quels angles morts sont

possesses advantages as it stabilises « facts » and allows for advances. But, naturally, the counterpart is that « it inhibits intuitions », « impedes imagination » of the researcher; and eventually « language is no longer his/her own ». In line with these considerations, it appears that Method even if legitimizing, facilitating, convincing, entails significant risks : what are the possibilities for innovation and even disruptive discoveries ? What are the blind spots that are left aside ? Is the rhetorical role of method and

laissés de côté ? La méthode permet-elle de dépasser les apparences ? Le rôle rhétorique de la méthode et de la méthodologie est-il inévitable ? Est-ce le seul ? L'ambition qui consiste tout à la fois à respecter la complexité tout en tendant à la parcimonie des explications est-elle tenable ? Et quelle place fait-on aux savoirs *a priori* non-scientifiques ? Quels dangers la Science court-elle en s'ouvrant ainsi ?

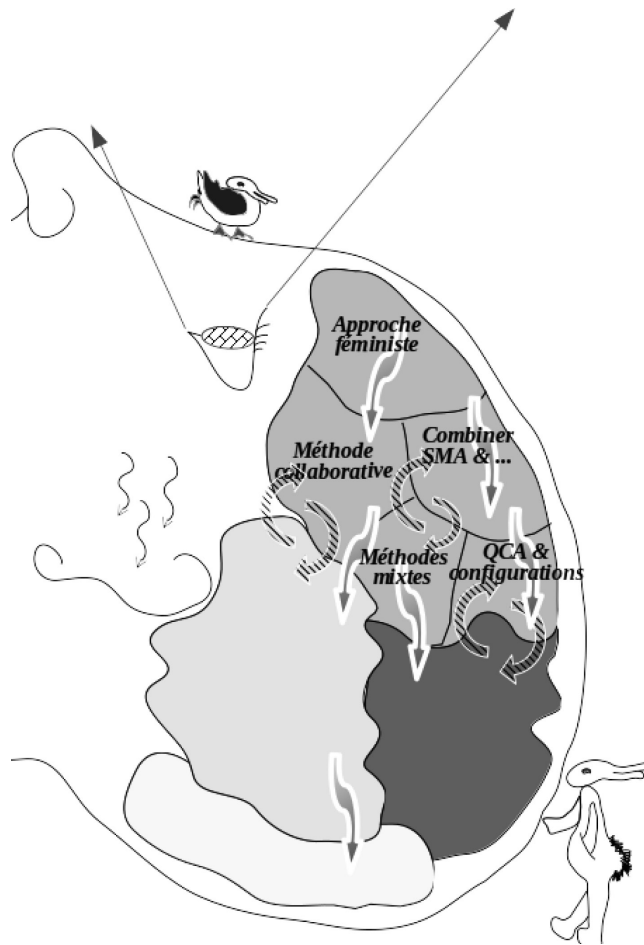
Dans cette lignée de pensée, il nous apparaît donc important de mettre en garde contre les « tranchées méthodologiques » qui, parfois, divisent la discipline des SI et ce, pour deux raisons principales. En premier lieu, les questions de recherche futures nécessitent que le meilleur des méthodes qualitatives et quantitatives soit mobilisé. Par exemple, la recherche sur les médias sociaux nécessite à la fois une compréhension des effets sur la fabrique sociale et une évaluation de la taille et de l'échelle de cette influence. En second lieu, dans son premier édito pour MISQ à propos des enjeux théoriques, Weber (2003) pointe que nous – chercheurs en SI - avons tendance à réfléchir *depuis* nos identités méthodologiques (en tant que qualitatifiste, ou expérimentat.rice.eur, etc.) plutôt que d'examiner le ou les problèmes rencontrés par la discipline. Ce biais a de profondes répercussions sur la discipline dans son ensemble. Colquitt et Zapata-Phelan (2007) dans leur travail consacré à la construction théorique en management appellent à plus de consensus paradigmatique afin de faire avancer à la fois la construction théorique et les confrontations empiriques. La construction plus systématique de ponts entre les connaissances disponibles doit permettre aux articles de « sortir du lot ». Si nous ne sommes pas capables d'apprécier les contributions des autres chercheur.e.s au-delà des « tranchées » méthodologiques, comment la discipline pourra-t-elle véritablement avancer et développer des

methodology inevitable ? Is it the only one ? Is the ambition of being both respectful of complexity and parsimonious in explanations really feasible and realistic ? What is the place made to so-called non-scientific knowledge ? What are the dangers of openness for Science's identity ?

In this line of thinking, we also caution against the 'methodological trenches' that sometimes divide us in the information systems discipline, for two compelling reasons. First, the research problems of the future demand the best of both quantitative and qualitative methods. For example, social media research requires both an understanding of its effect on the social fabric of our communities, but it also requires a sense of the size and scale of that influence. Second, Weber (2003) in the first of his MISQ editorials on the subject of theory suggested that we in the discipline tend to think in our own methodological identities (e.g., 'qualitative researcher', 'experimentalist' etc.) rather than about the research problems confronting the discipline. This can have serious consequences for the discipline as a whole - Colquitt and Zapata-Phelan (2007), in their landmark study of theory building in management, suggest that there needs to be considerable consensus on paradigms in order for theory building to move forward and for theories to be widely tested. There needs to be a bridge from the scholar's existing knowledge in order for the paper to be in the 'to read' pile (ibid). If we do not appreciate each other's work across the methodological trenches, how is our discipline to move forward and provide meaningful theories for the world we live in?

Fig. 3 : Canard-lapin et lapin-canard découvrant les articles du numéro spécial de SIM

Fig. 3: Duck-rabbit and rabbit-duck discovering the articles of the SIM special issue



théories pertinentes pour comprendre le monde dans lequel nous vivons ?

Ce numéro spécial reflète la diversité des méthodes de recherche en systèmes d'information, l'évolution de ces méthodes dans le temps, ainsi que les enjeux de l'adéquation des méthodes aux objets et projets de connaissance de la recherche en SI. Qu'il s'agisse de déplacer le regard en

Our special issue reflects on the diversity of research methods for information systems, the development of those methods over time, and the fitness for purpose of our research methods. C. Morley reminds us that researchers are embedded and situated beings. V. Merminod and F. Rowe

n'oubliant pas que les chercheu.ses.rs sont des êtres incarnés et situés (à l'instar de celles et ceux qui sont observé.e.s) comme le rappelle C. Morley, de développer un maillage spéculatif dans une approche configurationnelle tel que le présentent V. Merminod et F. Rowe, de démultiplier – en conscience – les points de vue par le recours aux méthodes mixtes ce que discutent A. Pascal, B. Aldebert et A. Rouziès et à des hybridations telle celle exposée par J. Habib et F. de Corbières ou bien encore d'ouvrir des voies ludiques pour la co-construction de connaissances comme le font S. de Benedetti, F. Movahedian, A. Farastier, A. Front, C. Dominguez-Pérez, tous les articles du ce numéro contribuent à faire de chacun.e de nous des chercheu.ses.rs plus sensibles.

show us how to develop speculative and configurational framework. The conscious multiplication of viewpoints using mixed methodologies is discussed by A. Pascal, B. Aldebert et A. Rouziès and illustrated by original hybridizing strategies as the one presented by J. Habib et F. de Corbières. Lastly, S. de Benedetti, F. Movahedian, A. Farastier, A. Front, and C. Dominguez-Pérez open playful avenues for co-construction of knowledge. All of these tend to make us more sensitive researchers.

RÉFÉRENCES

- Abbott-Abbott E. (1884), *Flatland*, Seeley & Co Eds.
- Andrade A.D., Urquhart C., Arthanari T.S. (2015), « Seeing for understanding : Unlocking the potential of visual research in information systems », *Journal of the Association for Information Systems*, vol. 16, n°8, p. 646-673,
- Avital, M., Mathiassen L., & Schultze U. (2017), « Alternative genres in information systems research », *European Journal of Information Systems*, vol. 26 n°3, p. 240-247.
- Caraes, M.H. et Marchand-Zanertu N. (2011), *Images de pensée*, Ed. Réunion des Musées Nationaux.
- Colquitt J.A., Zapata-Phelan C.P. (2007), « Trends in theory building and theory testing : A five decade study of the Academy of Management Journal », *Academy of Management Journal*, vol. 50, n°6, p. 1281-1303.
- Dufour C. (2008), *Blanche-Neige et les lance-missiles*, Livre de poche.
- Feyerabend, P. (1979), *Contre la méthode*, Ed. du Seuil.
- Guba E.G., and Lincoln YS (1994), « Competing Paradigms in Qualitative Research », in Denzin NK and Lincoln YS (Eds) *Handbook of Qualitative Research*, pp 105-116, Sage:CA,
- McManus, C., Freegard, M., Moore J., Rawles R. (2010), « Science in the Making: Right Hand, Left Hand. II: The duck-rabbit figure, Laterality: Asymmetries of Body », *Brain and Cognition*, vol. 15, n°1-2, p. 166-185.
- Ngwenyama O., Klein S. (2018), « Phronesis, argumentation and puzzle solving in IS research: illustrating an approach to phronetic IS research practice », *European Journal of Information Systems*, vol. 27, n° 3, p. 347-366.
- Orlikowski W.J., Baroudi J.J. (1991), Studying information technology in organizations : Research approaches and assumptions, *Information Systems Research*, vol. 2, n°1, p. 1-84.

- Rowe, F. (2011), « Towards a greater diversity in writing styles, argumentative strategies and genre of manuscripts », *European Journal of Information Systems*, vol. 20, n°5, p. 491-495.
- Rowe, F. (2012), « Toward a richer diversity of genres in information systems research: new categorization and guidelines », *European Journal of Information Systems*, vol. 21, n°5, p. 469-478.
- Turchi P. (2004), *Maps of the Imagination – The Writer as Cartographer*, Trinity Univ. Press.
- Weber R. (2003), « The problem of the problem », *MIS Quarterly*, vol. 27, n°1, p. iii-ix.

REMERCIEMENTS

Les deux rédactrices invitées remercient chaleureusement le rédacteur-en-chef de SIM, Régis Meissonier, pour le soutien accordé à ce projet de numéro spécial, les collègues qui ont accepté de participer au comité de lecture de ce numéro, les collègues du comité de rédaction de SIM, ainsi que l'ensemble des contributrices et contributeurs à ce numéro.

* * *

COMITÉ DE LECTURE DU NUMÉRO SPÉCIAL

- | | |
|---|--|
| Assar, Telecom Paristech, France | P. Lièvre, Univ. Auvergne |
| A. Bounfour, Univ. Paris Sud, France | M.J. Avenier, Univ. Grenoble, France |
| C. Elie-Dit-Cosaque, Univ. Paris Dauphine, France | M-C. Boudreau, Univ. of Georgia, USA |
| I. Bougzhala, Telecom Paristech, France | S. Tebboune, Manchester Metropolitan Univ., UK |
| F. Rowe, Univ. of Nantes, France | K. Olesen, Auckland University of Technology, New Zealand |
| Y. Roy, Univ. Poitiers, France | S. Seidel, University of Lichtenstein |
| F.X. de Vaujany, Univ. Paris Dauphine, France | C. Dominguez-Péry, U. Pierre-Mendes-France, France |
| J. Pallud, EM Strasbourg, France | |
| A. Pascal, Univ. Aix-Marseille Univ., France | |
| C. Thomas, Univ. Nice-Sophia-Antipolis, France | |
| A. Elbanna, Royal Holloway University London, UK | |
| H. Pousti, Monash Univ., Australia | |
| S. Damart, Univ. Rouen, France | |
| C. Morley, INT Evry, France | |
| D. Peyrat, Univ. d'Angers, France | |
| D. Thiel, Univ. Paris 13, France | |
| M. Bidan, Univ. Nantes, France | |

