



**HAL**  
open science

## Une piste pour mieux supporter le traitement collaboratif des infox ?

Jean-Pierre Cahier

► **To cite this version:**

Jean-Pierre Cahier. Une piste pour mieux supporter le traitement collaboratif des infox ?. Infox sur Seine, Mar 2023, Paris Sorbonne Université, France. hal-04267523

**HAL Id: hal-04267523**

**<https://hal.science/hal-04267523v1>**

Submitted on 1 Nov 2023

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Workshop « Infox sur Seine » 22/23 mars 2023

(Thème : 1- Méthodologies de détection et de correction des infox)

## Une piste pour mieux supporter le traitement collaboratif des *infox* ?

par Jean-Pierre Cahier

[cahier@utt.fr](mailto:cahier@utt.fr)

Chercheur associé - Laboratoire Informatique et Société Numérique (LIST3N) - Université de Technologie de Troyes (UTT) - équipe Tech-CICO (Technologies pour la coopération, l'interaction et les connaissances dans les collectifs)

<http://www.tech-cico.fr>

*Résumé* : L'architecture et la plateforme logicielle « Hypertopic » en TCAO pourrait présenter une utilité accrue dans le cas de la détection et la correction des *infox*, et ouvrir des pistes d'expérimentation.

L'architecture et la plateforme logicielle « Hypertopic » (<https://hypertopic.org/>) relevant du domaine du TCAO (travail collaboratif assisté par ordinateur, en anglais : CSCW) et née dans notre Laboratoire, pourrait présenter une utilité accrue dans le cas de la détection et la correction des *infox*. Elle permettrait, entre autres, de mieux appréhender les multiples dimensions du phénomène *infox*, et de détecter certains signaux faibles comme lors de situations de conception collaborative telles que les « *design clashes* » (Cahier *et al.*, 2013 et 2015) (Ma *et al.*, 2013). C'est pourquoi nous pensons que notre architecture - qui est un cadre collaboratif et un méta-modèle de connaissances de type sémiotique - pourraient renforcer le traitement des *infox*. Nous avons illustré l'intérêt de cette plateforme dans plusieurs domaines, et ce domaine des *infox* pourrait être particulièrement approprié.

Notre domaine scientifique est en informatique, et plus particulier en TCAO ainsi qu'en Ingénierie de Connaissances (IC), mais dans notre équipe qui est interdisciplinaire (à égalité avec les SHS) nous nous focalisons sur des activités collectives, tels que des réseaux humains en tant qu'ils sont aux prises avec le numérique. Pour faire face aux problèmes des *infox*, l'aspect qui nous concerne davantage ici est le *réseau des régulateurs* (nous incluons sous ce terme le réseau des lanceurs d'alertes réguliers, des régulateurs, des journalistes, des décodeurs d'*infox*, etc., qui cherchent à démasquer, s'organiser entre eux, se structurer mieux collectivement face aux problèmes, etc.). Il s'agit alors de mieux étudier les défis auxquels font face ce réseau humain (très hétérogène) confronté à cet objet *infox*, pour rendre leur activité plus efficace en termes de méthodes et d'outils, considérant nos spécialités (TCAO, IC).

Selon nous, ce réseau des régulateurs se trouve en position d'instruire une *enquête* progressive et collective. Nous parlons ici d'*enquête* au sens fort de ce mot en nous référant au courant pragmatiste porté notamment par Peirce (Morand, 2004) et Dewey (Dewey, 1938)(Zask, 2000, 2011). Cette référence à l'activité d'*enquête* collective est importante ici, car cela nous oriente directement vers le type de plateforme (TCAO, IC) dont le réseau des régulateurs a besoin. Nous avons notamment écarté des solutions de type « web sémantique » basées fortement sur des ontologies de domaines qui sont mal adaptées pour ces types d'exigences. Le principe d'une ontologie de domaine suppose un point de vue unique et difficilement évolutif, ce qui est contradictoire avec le réel confronté à l'enquête permanente. Au contraire, comme c'est le cas en matière de *fact-checking*, la *vérité* est, selon nous, *construite* en permanence dans un réseau de connaissances et d'acteurs solidaires en mouvement. Elle est sémiotique et co-construite en temps réel et progressive *en discussion* par le réseau des participants travaillant à l'enquête. Cela recoupe aussi certains travaux sur la notion « d'enquête ethnographique » (Silva Junior *et al.*, 2010) ou sur les réflexions herméneutiques dans le domaine des Humanités Numériques (Bénel & Lejeune, 2009).

De fait, les participants y sont en situation d'incertitude, de controverse, d'interprétation des indices, bref de co-construction permanente de l'enquête. Dans ces conditions, en termes de TCAO les enjeux des *infox* nécessitent un type de dispositif organisationnel et de plateforme collaborative très particuliers, qui répondraient à de nombreuses exigences, notamment les aspects de sécurité, de confiance, de communication et de coordination. Ces acteurs ont besoin d'une structuration adéquate des informations et des connaissances alimentant l'enquête, les conduisant plus loin que de simples informations plates, alors qu'au contraire ils ont besoin d'échanger, sémiotiser et croiser leurs interprétations.

Un bon exemple d'activité dans une telle activité collaborative complexe et intensive en connaissances (riche donc en interprétations et en controverses) peut être illustré sur le terrain des « ateliers de démocratie participative », tels que les Conférences de Citoyens locales ou le projet Tatabox (Leveau *et al.*, 2019). Ce dernier est un projet (ANR) dans lequel nous avons participé sur le terrain (Cahier *et al.*, 2017), où il s'agissait de la co-conception de la transition agro-écologique par des acteurs ruraux de leur territoire, nécessitant de se confronter dans une enquête et des discussions complexes selon multiples points de vue. Dans le cas du travail collaboratif autour des *infox*, où le réseau de régulateurs travaille dans une extrême urgence et impose une forte informatisation et à distance, le cadre est bien entendu très différent, comparé à ces ateliers participatifs citoyens qui arrivent assez bien à s'en tirer sans informatisation, ou presque. Mais dans les deux cas il nous semble qu'il y a un point commun : ces acteurs ont le plus grand besoin de s'appuyer sur un modèle de connaissances de caractère sémiotique, supportant les controverses et adapté au travail collaboratif.

C'est pourquoi il est important de réfléchir aux fondements des principes de l'enquête (au sens fort de ce mot, comme nous l'avons rappelé préalablement), car ces fondements sont d'autant plus cruciaux pour le choix des méthodes à utiliser et pour les transposer dans nos outils : ces fondements conditionnent l'enquête collective et les dispositifs qui la supportent. Cela signifie que les outils de support que nous proposons ne doivent pas dévier ni dévoyer le sens de l'enquête collective, sachant que celle-ci est indissociablement une enquête où il faut enquêter sur plusieurs dimensions. Tout ce qui en découle - mettre en évidence et en discussion des faits, des commentaires, des ressources jointes, des indices, associant des aspects de contenu, de langue et de forme, permettant aux autres participants d'enrichir et de croiser librement leurs interprétations - conditionne le succès d'une réelle enquête. Lorsque l'auteur d'une *infox* poste depuis sa propre situation, cette *infox* va être reçue dans diverses situations, que le régulateur doit intercepter, décrypter, interpréter en fonction de ces situations : si ce régulateur a été formé à un peu de sociologie (ce qui serait souhaitable), il va devoir se familiariser aux multiples dimensions de ces situations, comme le montre le sociologue Erving Goffman (Goffman, 1973, 1980) dans ses travaux sur « la mise en scène de la vie quotidienne ». (Qui sont les acteurs ? Quel est le jeu de ces acteurs ? Quels sont les enjeux pour chacun d'eux ? Quel sont leurs cadres où ils interprètent leur expérience ? etc.). Sinon on risque de ne s'enfermer avec des œillères dans son interprétation. Toute situation sera mieux comprise si on la comprend selon plusieurs points de vue. Face aux *infox*, c'est cette pluralité qui va permettre constituer en final « la meilleure vérité possible » compte-tenu de notre ignorance et du stade de l'enquête.

Dans bien des cas l'*item* suspect d'*infox* est un objet complexe et hybride - il est un fragment d'information subtile et une volonté sociale – il faut bien constater que les outils informatiques classiques pour le traitement de données et de documents sont à bien des égards pauvres, ou pire inappropriés, pour une enquête collaborative. C'est pourquoi nous avons orienté depuis longtemps nos recherches en lien avec le TCAO pour explorer une voie alternative pour trouver des solutions comme le catalogue multi-points de vue, une voie alternative basée, sur l'intelligence du réseau humain.

C'est important dans le contexte réel de la menace grandissante des *infox*. N'oublions pas qu'une *infox* est souvent elle-même un résultat préalablement *co-construit humainement* (orchestré, agencé, voire automatisé...) par un collectif adverse. Et que dans la perspective de l'enquête, analyser et diagnostiquer signifient dans ce cas reconstituer, comprendre et interpréter l'*infox* non pas comme un unique exemplaire, mais prise dans un fil conducteur dans un ensemble de plusieurs *infox* (ce que les outils de catalogage et de recherche doivent aider à relier). N'oublions pas non plus qu'une *infox* est un objet complexe et multidimensionnel : par exemple, dans la phase de correction de l'*infox*, pour lever les quiproquos et les amalgames, le régulateur devrait être mieux outillé qu'il ne l'est aujourd'hui, pour démêler consciemment et avec précision des aspects qui se jouent sur des dimensions différentes. Si dans l'analyse de la même *infox* un participant établit que certains thèmes ou aspects sont vrais, tandis que d'autres sont erronés ou trompeurs, les outils doivent viser à désambiguïser les éléments de connaissance et d'interprétation selon des dimensions différentes en surlignant et constituant des catégories de façon que ces marques seront comprises, réutilisées, réinterprétées et enrichies par d'autres membres du réseau.

## Références :

Aurélien Bénel, Christophe Lejeune. Humanities 2.0: documents, interpretation and intersubjectivity in the digital age. *International Journal of Web Based Communities*, 2009, 5 (4), pp.562.

Jean-Pierre Cahier, Pascal Salembier, Nada Matta. Fostering rural actors' empowerment through "multi-viewpoints" methods and ICT tools. *2017 Fourth International Conference on Democracy & eGovernment (ICEDEG)*, Apr 2017, Quito, Ecuador. pp.102-109, [hal-02917124](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02917124)

Jean-Pierre Cahier. Vers des dispositifs Web protégeant l'expression et la sémantique des expériences minoritaires. *Symposium « L'internet des faibles »*, Université de technologie de Troyes, Oct 2015, Troyes, France. [hal-02938795](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02938795)

Jean-Pierre Cahier, Aurélien Bénel, Pascal Salembier. Towards a "non-disposable" software infrastructure for participation. *IxD&A - Interaction Design & Architecture(s)*, 2013, 18, pp.68-83. ([hal-02363199](#))

Dewey, J., *Logique, la théorie de l'enquête*, trad. Gérard Deledalle, col. L'interrogation philosophique, PUF, 1938 (re-éd. 1993).

Erving Goffman (1973) *La mise en scène de la vie quotidienne*, & (1980) *Les Cadres de l'expérience*, Editions de Minuit

Lola Leveau, Aurélien Bénel, Jean-Pierre Cahier, François Pinet, Pascal Salembier, *et al.*, Information and communication technology (ICT) and the agroecological transition. *Agroecological transitions: from theory to practice in local participatory design*. Springer, pp.263-287, 2019, 978-3-03-001953-2. (hal-02608388)

Xiaoyue Ma, Jean-Pierre Cahier, Régine Teulier. Application of Icon System for multiple viewpoints collaboration in design project. *ECSCW 2013 Adjunct Proceedings, 13th European Conference on Computer Supported Cooperative Work*, Sep 2013, Paphos, Cyprus. ([hal-02953935](#))

Morand B., *Logique de la conception - Figures de sémiotique générale d'après Charles S. Peirce*. Collection Ouverture Philosophique, éditions L'Harmattan, Paris, Avril 2004.

Luiz Carlos L. Silva Junior, Marcos R.S. Borges, and Paulo Victor R. de Carvalho (2010) « A Mobile Computer System to Support Collaborative Ethnography: An Approach to the Elicitation of Knowledge of Work Teams in Complex Environments” C&T CRIWG Conference 2010, pp. 33-48

L'Hédi Zaher, Jean-Pierre Cahier, Manuel Zacklad. Une plateforme de recherche ouverte d'information : Agoræ et Hypertopic. *H2PTM 2009 : Rétrospective et Perspective 1989 - 2009*, Université Paris 8, Sep 2009, Paris, France. pp.27-38. ([hal-02953939](#))

L'Hédi Zaher, Jean-Pierre Cahier, Manuel Zacklad. The Agoræ / Hypertopic approach. *Indexing and Knowledge in Human Sciences*, Jun 2006, Nantes, France. pp.66-70. ([hal-03418138](#))

Joëlle Zask, *John Dewey, philosophe du public*, L'Harmattan, 2000 ; *Participer. Essais sur les formes démocratiques de la participation*, Le bord de l'eau Editions, 2011