

CO-CONSTRUCTION DES REPRESENTATIONS : OPACITE ET MEDIATION  
COMPLEXE DANS UNE POPULATION D'AGENTS HETEROGENES

Magali ORILLARD

GREQAM (UMR CNRS 6579)

Université Paul Cézanne Aix-Marseille III

magali.orillard@ univ-cezanne.fr

---

L'idée est ici d'étudier les processus de médiation complexe dans une population d'agents hétérogènes en partant de l'hypothèse selon laquelle les acteurs (agents, groupes, communautés...) font référence à différentes logiques d'action, co-construisent leurs représentations à partir de différents codes, de différents langages dont la compréhension renvoie à des connaissances relevant de disciplines multiples.

C'est ce qui caractérise effectivement la complexité des relations liant les acteurs dans des situations de négociation. La mise en œuvre de processus de surcodage en tant que manipulations des codes eux-mêmes (SFEZ), traduit le caractère transdisciplinaire des artefacts, des appareils utilisés ou des pratiques mises en œuvre en tant que dispositifs cognitifs collectifs.

Dans un premier temps, sachant les acteurs sont hétérogènes et leur rationalité de type procédural (SIMON), on s'appuie sur les travaux relatifs à la sociologie de la traduction et la théorie de l'acteur-réseau (CALLON, LATOUR, LAW) pour expliquer la co-construction des représentations générées par l'émergence de structures hybrides et éphémères en matière de négociation dans un univers socio-économique complexe. On est alors amené à examiner les aspects sociologiques correspondant à la description des comportements à partir des notions d'embeddedness (GRANOVETTER) et de découplage (WHITE).

En utilisant comme outil la pré-topologie et en se basant sur la notion de raccourci cognitif, elle-même directement liée à la mise en place de processus de surcodage, on tentera d'une part d'étudier en les différenciant les mécanismes d'intermédiation et d'intermédialité (DEOTTE). Les appareils et les pratiques mis en œuvre au niveau des processus de médiation complexes seront alors analysés par rapport à la question de l'intentionnalité et du caractère humain ou non humain des éléments interagissant au sens de la théorie de l'acteur-réseau au niveau de structures hybrides et éphémères telles que les communautés.

Dans un deuxième temps, après avoir modélisé les processus d'autonomisation relatifs à ces différentes structures d'un point de vue cognitif, nous aborderons la question de l'opacité induite au niveau de la co-construction des représentations liée à l'émergence des communautés autonomes elle-même basée sur l'utilisation des processus de surcodage comme autant de mécanismes de type transdisciplinaire.

A ce niveau il sera alors intéressant de proposer des outils pour mesurer cette opacité dans le cadre de la modélisation des systèmes socio-économiques complexes en se référant à la notion de distance cognitive (NOOTEBOOM).

Les applications envisagées concernent l'étude de la dynamique des relations sociales en matière de gouvernance interactive.

Mots clefs : Autonomie, distance cognitive, intermédiation, modélisation des systèmes complexes, opacité, surcodage

### CO-CONSTRUCTION OF REPRESENTATIONS: OPACITY AND COMPLEX MEDIATION IN A POPULATION OF HETEROGENEOUS AGENTS

---

The objective here is to study the complex mediation processes built in an heterogeneous population, based on the hypothesis that the actors (agents, groups, communities...) are referring to different logics, build together representations using different coding processes, different languages, whose understanding leads us to the knowledge that corresponds to different disciplinary fields.

This is what effectively characterizes the complexity of the relations linking the actors inside negotiation structures. The set up of overcoding processes as manipulations of codes (SFEZ) corresponds to the transdisciplinary character of the artefacts used or to the practices set up as collective cognitive devices.

In the first part, considering the heterogeneity of the population and the notion of procedural rationality (SIMON), we use the works concerning the sociology of the translation and the notion of actor network (CALLON, LATOUR, LAW) in order to explain the co-construction of representations induced by the emergence of hybrid and ephemeral structures of negotiation in a complex socio-economic world and we are led to examine the sociological aspects corresponding to the description of behaviours referring to the notions of embeddedness (GRANOVETTER) and decoupling (WHITE).

Here the pre-topology and the notion of cognitive shortcut linked to the set up of overcoding processes will be used so as to distinguish between intermediation mechanisms and intermediality (DEOTTE).

The devices and practices corresponding to the complex mediation processes will be analysed according to the question of intentionality and human and non human character of the elements which interplay within the actor network theory which at this point concerns the hybrid and ephemeral structures and communities.

In the second part, we first design the process of autonomisation related to these different structures in a cognitive way and then we tackle the problem of opacity induced by the co-construction of representations linked to the emergence of the autonomous communities based on the use of overcoding processes in a transdisciplinary context.

At this point, it will be interesting to propose tools to measure the opacity concerning these structures in the framework of the modelisation of the complex socio-economic systems by referring to the notion of cognitive distance (NOOTEBOOM).

Potential applications are of interest in the analysis of dynamics of social relations in an interactive governance context.

Keywords: Autonomy, cognitive distance, intermediation, complex systems modelisation, opacity, overcoding processes.

## REFERENCES

- AKRICH, M, CALLON, M, LATOUR, B, *Sociologie de la Traduction: textes fondateurs*, Presses de l'Ecole des Mines, 2006
- AMIN, A; COHENDET, P, *Architectures of Knowledge : Firms, Capabilities and Communities*, Oxford University Press, 2004
- CALLON, M, The Role of Hybrid Communities and Socio-Technical Arrangements in the Participatory Design, *Journal of the Center for Information Studies*, 2004
- DEOTTE, J-L; FROGER, M; MARINIELLO, S, *Appareil et Intermédialité*, L'Harmattan, 2008
- FINCH, J and ORILLARD, M, eds , *Complexity and The Economy: implications for economic policy* ,Edward Elgar, 2005
- GRANOVETTER, M, Economic Action and Social Structure: the problem of Embeddedness, *American Journal of Sociology*, 1985
- LAW, J, Notes on the Theory of Actor-Network : Ordering, Strategy and Heterogeneity, *The Center of Sciences Studies*, Lancaster University, 1992
- NOOTEBOOM, B, *Trust: Forms, Foundations, Functions, Failures and Figures*, Edward Elgar, 2002
- ORILLARD, M, Social-Cultural Design and Interactive Governance, *DT GREQAM* 2009-50
- ORLEAN, A, What is a Collective Belief in *Cognitive Economics: an interdisciplinary approach* (Bougine and Nadal eds) Springer, 2004
- SFEZ, L, *Critique de la décision*, Armand Colin, 1973
- SIMON, H.A, *Models of Bounded Rationality*, MIT Press, 1982
- THEVENOT, L, *L'Action au Pluriel : sociologie des régimes d'engagement*, La Découverte, 2006
- WHITE,H, *Identity and Control : How Social Formation Emerge*, Princeton University Press, 2008