



**HAL**  
open science

# Pluraliser les régimes de signe pour rendre compte de l'usage

Vincent Beaubois, Camille Chamois

► **To cite this version:**

Vincent Beaubois, Camille Chamois. Pluraliser les régimes de signe pour rendre compte de l'usage. MEI - Médiation et information, 2017, 40, pp.131-140. hal-04387461

**HAL Id: hal-04387461**

**<https://hal.parisnanterre.fr/hal-04387461>**

Submitted on 11 Jan 2024

**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.

Beaubois Vincent & Chamois Camille, « Pluraliser les régimes de signe pour rendre compte de l'usage », *MEI*, n°40, 2017, pp. 131-140 [PREPRINT].

### Résumé

Si l'usage d'un objet ou d'un dispositif est ce par quoi celui-ci fait sens pour l'utilisateur, une analyse en termes sémiotiques peut s'avérer éclairante pour penser cette relation liant l'utilisateur et l'objet. Après avoir montré la complémentarité et les limites symétriques des modèles structuraliste et cognitiviste pour penser cette relation, nous proposerons de dégager une troisième voie, inspirée du « pluralisme sémiotique » de Félix Guattari, pour rendre compte de la relation d'usage : il s'agit de montrer que l'usage ne se définit jamais de manière univoque mais plutôt comme l'ouverture à une multiplicité de participations pratiques à des logiques sémiotiques différentes.

**Mots-clés** : usage, relation, structure différentielle, cognition, pluralisme sémiotique.

**Keywords** : use, relation, differential structure, cognition, semiotic pluralism.

L'expression « design centré sur l'utilisateur » (*User-centered design*) désigne une grande diversité de pratiques qui ont en commun d'impliquer l'utilisateur final à la conception d'un objet ou d'un dispositif (Draper & Norman, 1986). Cette prise en compte de l'usage dans la conception définit désormais une part importante du travail du designer qui cherche alors à matérialiser la manière dont l'objet et l'utilisateur entrent en relation. Dans leur ethnographie des pratiques des designers, Sylvie Dubuisson et Antoine Hennion résument ainsi ces nouvelles problématiques : « comment [l'objet] est-il vu, perçu, saisi, manipulé, apprécié, quels effets a-t-il, que fait-il et que lui fait-on, que fait-on avec lui, et comment, avec quels résultats, quelles difficultés, quelles sensations et quels sentiments, etc. ? » (Dubuisson & Hennion, 1996, p. 3).

Or, si ces analyses se focalisent à juste titre sur les représentations et les compétences des utilisateurs potentiels, elles laissent généralement la notion d'« usage » sous-déterminée. Le terme semble en effet revêtir des emplois variés, désignant à la fois le sens que le designer confère à l'objet (*usage prescrit* à la manière d'un script ou d'un mode d'emploi), le sens pratique que l'utilisateur réel projette et engage dans la manipulation de l'objet (*usage réel* indexant l'objet à son utilité) ; certains parlant même

d'« usage distinctif » (Wacquant, 1995) pour qualifier, non plus la manipulation de l'objet, mais la signification sociale attribuée à un objet comme marqueur de distinction.

Si l'usage est ce par quoi l'objet *fait sens* pour l'utilisateur, les rapports entre « relation pratique » à l'objet et « signification » de l'objet pour l'utilisateur restent ainsi problématiques. En effet, la sémiotique structuraliste appliquée aux objets, telle qu'elle s'est définie dans les années 1970, a tenté de dériver l'usage des objets de leur signification sociale collective, sans passer par l'étude du face-à-face entre l'objet et son utilisateur. Ce faisant, l'analyse structurale a dû évacuer le rapport pratique impliqué par l'usage concret des individus. À l'inverse, le modèle cognitiviste mobilisé dans les pratiques de design centré sur l'utilisateur, tel que Donald Norman l'a développé, a tenté de prendre en charge cette dimension concrète et individuelle de la confrontation affective à l'objet. Cependant, malgré une tentative de distinction de niveaux différents de relation à l'objet, ce modèle semble largement négliger les enjeux collectifs de la signification sociale au profit des rapports de face-à-face.

Après avoir rappelé les intérêts et les limites de ces deux modèles, nous proposons alors un modèle de « sémiotique plurielle », inspiré du travail de Félix Guattari, qui articule *usage* et *signification* : on sera alors amené à redéfinir l'usage, non pas comme la relation de face-à-face spontanée d'un individu à un objet, mais comme la confrontation à une matrice virtuelle de traits sémiotiques.

## 1. Le design et la sémiotique structurale

La recherche d'outils sémiotiques *propres au design* est une problématique importante pour cette discipline, notamment depuis les réflexions menées à la *Hochschule für Gestaltung* (HfG) d'Ulm (Maldonado, 1959, p. 74). En effet, sous l'impulsion de Tomás Maldonado, l'école d'Ulm cherche à développer une approche scientifique du design en analysant le « sens » des objets à partir des analyses sémiotiques de Charles Sanders Peirce, Charles Morris ou de la linguistique structurale (Betts, 1998). Cette entrée de la sémiotique dans le champ du design se caractérise d'abord par la promotion d'une sémiotique des *objets* : il s'agit de rendre compte, à partir d'un travail de formalisation, de la forme extérieure de l'artefact *en tant qu'elle signifie*. Cette approche a fait l'objet d'une discussion critique de la part de Jean Baudrillard (Baudrillard, 1972, p. 229-255 ; Busbea, 2009) : selon lui, une prise en charge de la dimension sémiotique des objets nous conduit à développer une théorie structurale de la différenciation et à abandonner toute analyse des objets en termes de « besoin » et même de « valeur

d'usage ».

Marx distingue en effet deux modalités dans le rapport à l'objet : sa *valeur d'usage* – c'est-à-dire son utilité concrète et les actions qu'il rend possibles – et sa *valeur d'échange* – qui correspond au temps de travail nécessaire pour le produire et qui détermine son prix. Or, dans l'analyse de Marx, la valeur d'usage est doublement valorisée. D'une part, elle suppose une prise en charge de la spécificité de l'objet, là où la valeur d'échange rend tous les objets commensurables à travers l'abstraction de la monnaie. D'autre part, la valeur d'usage relève du domaine légitime de l'utilité et du besoin, là où la valeur d'échange permet la plus-value et donc l'exploitation. Or c'est contre cette valorisation de la valeur d'usage et, plus généralement, de la sphère du besoin, que réagit Baudrillard. Selon lui, la notion de « besoin » est doublement idéologique. D'abord, au niveau anthropologique, le besoin est toujours culturellement déterminé et ne peut, par conséquent, être dérivé d'une théorie anthropologique générale. Ensuite, au niveau économique, la théorie de l'usage indexée sur le besoin ne permet de rendre compte ni de la logique de la conception ni de la logique de la consommation effectives dans la société contemporaine (Baudrillard, 1972, p. 76-77). Sa proposition théorique consiste donc à éclairer cette double logique en remplaçant l'anthropologie du besoin par une analyse structurale de la différenciation. En effet, dans l'analyse structuraliste, l'objet étudié ne possède pas une valeur en fonction de ses caractéristiques propres, mais en fonction de sa différence avec les autres objets du système – à l'image du phonème dont la valeur n'est pas dérivable de ses caractéristiques phonologiques propres mais de la différence qu'il entretient avec les autres phonèmes du système linguistique. L'hypothèse de Baudrillard est ainsi que la conception et la consommation des objets sont désormais entrées dans une logique structurale où la valeur d'un objet quelconque dépend de la différence qu'il entretient avec les autres objets du même champ. C'est en ce sens que l'objet manufacturé n'est avant tout ni un *outil* qui a une utilité (une valeur d'usage), ni une *marchandise* qui a un prix (une valeur d'échange), ni même un *symbole* qui possède une signification psychique, mais un *signe* possédant une valeur différentielle (Baudrillard, 1972, p. 66).

Cette analyse présente deux intérêts. Premièrement, du côté de la conception et de la production, elle permet de rendre compte de la segmentation des marchés en gammes différenciées. La gamme de luminaires *Romeo Moon* de Philippe Starck pour Flos est par exemple constituée de trente-deux références déclinées de manière différentielle à partir d'un même archétype (variations de dimensions, de matières, de

couleurs, de systèmes d'accroche) (Colin, 2001, p. 16). Deuxièmement, elle permet de rendre compte des logiques de prestige social liées à la consommation. En cela, Baudrillard s'inscrit dans une longue tradition d'études sociologiques insistant sur l'importance de l'ostentation dans la consommation (Langlois, 2002) : en ce sens, l'usage fondamental d'un objet de consommation serait son « usage distinctif ». Dès lors, si les objets sont conçus selon une logique de différenciation par rapport à la concurrence, du point de vue de leur consommation, ils sont utilisés comme des trophées qui permettent de se distinguer des autres agents sociaux.

À partir de ce rapide résumé des positions de Baudrillard, on peut mettre en évidence quatre traits caractéristiques des modèles théoriques qui étudient le design à partir de la sémiotique structuraliste. Premièrement, ces études accordent une importance fondamentale aux dimensions de l'objet qui relèvent de signes spécifiquement distinctifs (incrustation du nom de la marque, du sigle ou du logo, de matières ou de couleurs reconnaissables) (Semprini, 1992). Deuxièmement, ces analyses ne se centrent jamais sur le rapport d'un consommateur à un objet particulier mais toujours sur le rapport qu'entretiennent l'ensemble des consommateurs à l'ensemble des objets du champ concerné (le champ automobile, etc.). Troisièmement, ces analyses accordent un statut privilégié et paradigmatique au domaine de la mode. Quatrièmement, ces analyses dérivent l'étude du design de préoccupations politiques ou critiques préalables. Or, ces quatre dimensions ont en commun de laisser de côté la portée pratique impliquée dans l'usage des objets. En effet, l'analyse sémiotique structurale réduit l'expérience vécue du sujet soit à une étude comparée des différents produits, soit à une anticipation de l'image qu'il renverra en tant que consommateur de cet objet. Dans les deux cas, on laisse de côté l'ensemble de l'expérience pratique qui lie l'individu à l'objet qu'il perçoit et manipule<sup>1</sup>. Ainsi, en évitant d'attribuer aux objets une valeur d'usage fondamentale qui reconduirait la consommation à une idéologie du besoin, en réduisant l'usage à l'« usage distinctif », les structuralistes ont été amenés à négliger l'usage lui-même, perdant par là la portée pratique de la relation à l'objet.

---

1 « La critique adressée par Pierre Bourdieu au structuralisme porte exactement sur ce point : le structuralisme est incapable de rendre compte de l'"exécution" pratique, car il ne sait pas articuler les modèles qu'il construit avec le faire pratique des acteurs [et] que, du point de vue de la structure, le faire pratique est toujours considéré comme un "rebut", un "reste" non pertinent. » (Fontanille, 2008, p. 289).

## 2. Le modèle cognitif et le design émotionnel

Peut-on décrire le rapport pratique que les usagers entretiennent à l'objet sans réduire l'objet à son utilité ou à sa valeur d'usage ? En donnant une place importante aux notions d'*affect* et d'*émotion* dans l'expérience des utilisateurs, les approches cognitivistes du design semblent développer une théorie de l'objet comme « signe affectif ».

L'analyse cognitive cherche en effet à rendre compte de l'expérience des usagers, expérience laissée de côté dans le modèle structuraliste. Selon ce paradigme, la relation que l'utilisateur entretient à l'objet est d'abord affective avant d'être fonctionnelle ou symbolique. On parle ainsi de « design émotionnel » (Norman, 2012) pour qualifier cette prise en compte des affects impliqués dans la perception et la manipulation de la chose à concevoir. L'utilisateur doit en effet être analysé dans sa dimension biologique et organique (Ortony, Norman, & Revelle, 2005, p. 39), et l'environnement matériel comme un moyen de capter et de transformer ces émotions. Dès lors, si le design émotionnel analyse également les représentations et les interprétations des usagers, comme le faisait le modèle structuraliste, il cherche d'abord à ancrer cette relation à l'objet sur l'engagement sensorimoteur de l'utilisateur. Cette analyse repose sur une définition non vernaculaire de l'émotion : en effet, les catégories traditionnelles de « peur », de « joie » ou de « tristesse » sont des catégories vernaculaires floues désignant des états cognitifs complexes (Ortony, Clore, & Collins, 1990, p. 2). C'est pourquoi la psychologie cognitive a cherché à mettre en évidence des processus émotionnels de bas niveau et a ainsi développé une typologie des *core-affect* (Russell, 2003) ou *proto-affect* (Ortony et al., 2005).

C'est ce modèle cognitif qui est mobilisé par l'étude du « design émotionnel » : il s'agit d'étudier, non seulement les émotions ou les représentations associées à l'objet, mais aussi et surtout les proto-affects qu'il engendre. On peut ainsi distinguer trois niveaux dans la relation de l'utilisateur à son objet : la *réaction*, la *routine* et la *réflexion* (Norman, 2012, p. 29-30). Le *niveau réactif* vient qualifier la réaction (positive ou négative) à un stimulus. Ce niveau est déterminé biologiquement et se caractérise par des *proto-affects* préconscients. Le *niveau des routines comportementales* désigne l'ensemble des activités apprises non conscientes et des « *affects primitifs* » accompagnant ces habitus. Enfin, le *niveau réflexif* met en jeu des émotions consciemment vécues.

Si ce modèle est moins un *nouveau* modèle qu'une synthèse de différents modèles préexistants, son avantage réside dans la mise en évidence de différents niveaux d'interaction entre un individu et un objet, pluralisant ainsi ce qui fait « signe » dans l'objet. Pour reprendre

l'exemple célèbre des théières de Donald Norman, la théière de Carelman – volontairement impossible à utiliser, la poignée étant du même côté que le bec verseur – fait signe de manière différente que la théière *Nanna* de Michael Graves. Si la première prend sens de manière réflexive, selon une logique structurale, dans sa différence surréaliste avec l'archétype de la théière conventionnelle, la deuxième agit plutôt de manière préconsciente dans la mesure où sa forme potelée et sa transparence engagent une valence positive sensorimotrice (Norman, 2012, p. 12). Or, cette valence n'est pas tant le résultat d'un processus conscient de perception qu'un tropisme sensorimoteur fondé préconsciemment à partir d'une réverbération organique. C'est ce niveau « proto-affectif » que le design émotionnel cherche notamment à mettre en évidence.

Il ne s'agit pas, pour nous, de discuter la validité épistémologique de ce modèle mais de partir de son effectivité dans le champ du design. En effet, ce modèle est entre autres utilisé pour modéliser le comportement émotionnel du consommateur afin de parfaire les processus de conception des marchandises. Norman cherche ainsi à montrer que les trois niveaux d'analyse des affects (réactif, routine, réflexif) correspondent à trois types de caractéristiques des objets, qu'il nomme *viscéral*, *comportemental* et *réflexif*. Si le design réflexif implique des signes cherchant à satisfaire le consommateur par une intellectualisation du produit (recours à l'ironie, au *storytelling*, etc.), le design viscéral et le design comportemental cherchent à inscrire dans la matérialité de l'objet des signes déclenchant des proto-affects positifs chez l'utilisateur (par ses matières, ses couleurs, ses textures, mais aussi son fonctionnement, son opérativité, les gestes qu'il implique).

Ce modèle cognitif permet ainsi de prendre en charge la part affective impliquée dans la manipulation pratique des objets, part totalement minimisée dans le modèle structuraliste. Cependant, les limites d'un tel modèle naturaliste tiennent au brouillage de la frontière entre l'« hypothèse méthodologique » et la « définition réelle » de l'humain qu'elle engage, impliquant implicitement un sujet naturalisé dont l'affectivité est réglée de manière innée<sup>2</sup>. Si le modèle structuraliste faisait primer le sens collectif des objets pour en dériver la signification pratique, le modèle cognitiviste semble manifester le défaut inverse : en se focalisant sur une expérience individuelle « naturelle », il tend à faire disparaître ce qui rattache l'utilisateur à une construction sociale du sens.

---

2 « Cette figure [de l'homme naturalisé] étant au *principe* du paradigme cognitiviste, on ne peut pas prétendre qu'elle en est la *conséquence* » (Wolff, 2010, p. 295).

L'exposition de ces deux modèles fait alors apparaître une structure en chiasme qu'il s'agit de dépasser. Si l'intérêt du modèle cognitiviste tient, selon nous, au primat accordé à la question du rapport pratique à l'objet en dehors de la simple représentation ou de la simple fonctionnalité, il ne rend pas réellement compte des opérations sémiotiques en jeu dans cette pratique. Il s'agit alors de repenser le statut de l'objet comme « signe » à partir de ce rapport pratique : le signe ne doit plus être pensé sur un modèle unique et homogène (qu'il soit symbolique ou affectif) mais appelle à un *pluralisme sémiotique* engagé dans la complexité du rapport pratique rattachant les individus à leur milieu de vie.

### 3. Pour un pluralisme sémiotique appliqué au design

Les modèles cognitiviste et structuraliste présentés ci-dessus conduisent donc à analyser l'objet tantôt dans un rapport direct et affectif, où l'objet est une source d'affection pour l'utilisateur, tantôt dans un rapport indirect et abstrait, où l'objet prend sens au niveau de la communauté des usagers. Or, ces modèles se présentent généralement comme des alternatives épistémologiques : c'est particulièrement clair dans le cas de Baudrillard, qui considère toute analyse en termes d'« usage » comme fondamentalement idéologique et propose d'y *substituer* une analyse *exclusivement* structurale.

Cette démarche de substitution a fait l'objet d'une critique de la part de Félix Guattari (Guattari, 2012, p. 419-421). Selon lui, le modèle structural et le modèle affectif se complètent car ils mettent en évidence deux types d'expériences hétérogènes et irréductibles : on peut en effet se rapporter à l'objet soit de manière « structurale » (en l'appréhendant comme une source d'estime sociale dans sa différenciation avec les autres objets du même champ) soit de manière « affective » (en l'appréhendant à partir de ses caractéristiques esthétiques et pratiques vécues). Ces différentes expériences ne peuvent être réduites l'une à l'autre, et toute tentative pour étudier l'objet à partir d'un modèle sémiotique unique reste donc foncièrement incomplète. En cela, Guattari coïncide avec l'hypothèse de Norman selon laquelle tout objet implique une pluralité de « niveaux » d'expérience qui correspondent eux-mêmes à différents niveaux d'analyse épistémologique. Cependant, Guattari s'en distingue sur deux points au moins. Premièrement, il considère que le niveau « réflexif » que l'individu entretient à l'objet implique irréductiblement des enjeux de différenciation sociale : tout usager est, au moins virtuellement, soumis à la logique de la distinction. Il s'agit donc bien de décrire le rapport réflexif qu'un individu entretient à un objet, mais également de montrer que cette réflexion implique d'autres individus



sociaux dont il devra se distinguer. Deuxièmement, Guattari appelle « sémiotique » cette pluralité de rapports réels à l'objet – ce qui peut prêter à confusion. En effet, le terme de « sémiotique » semble très proche de la sémiologie structurale proposée par Baudrillard et très éloigné de l'analyse cognitive de Norman. Tout l'enjeu de Guattari est cependant de montrer que les analyses sémiotiques et cognitivistes se recoupent largement. En effet, on a l'habitude de réduire la sémiotique à la linguistique et la linguistique au structuralisme. Mais la sémiotique implique également l'étude de nombreux signes non-linguistiques, qu'ils soient vitaux (zoosémiotique), incarnés (*Gestaltpsychologie*), pragmatiques (Peirce), perceptifs (Merleau-Ponty), etc. Dans tous ces cas, la notion de « signe » ne renvoie pas à une objectivité structurale statique, mais au contraire à une stimulation sensible à laquelle l'individu réagit. Or, une telle définition du « signe » correspond largement aux analyses « cognitives » externalistes (Varela, 1989, p. 58). La proposition de Guattari consiste donc à analyser les différents niveaux de sens qu'implique tout objet, ou la « pluralité sémiotique » dans laquelle tout objet est pris.

L'exemple d'un objet connecté comme l'*Apple Watch* est révélateur de cette multiplicité sémiotique. Cette montre présente d'abord un sens structural : son aspect se présente sous la forme d'une gamme différentielle pouvant revêtir un large spectre de « styles » différents (de la Swatch « enfantine » à la version « luxe » en or). Mais l'*Apple Watch* fonctionne également, au niveau sensorimoteur, comme un signe opératoire intégrant par exemple un cardio-fréquence-mètre capable d'objectiver des comportements (nombre de pas, fréquence du cœur, etc.) et de les indexer à des programmes sportifs particuliers aux injonctions claires : elle appelle ainsi un investissement pratique et affectif de l'utilisateur (« se lever », « s'entraîner », « bouger »). De même, en tant qu'objet connecté, elle communique, par le biais d'algorithmes, un certain nombre de données sur une échelle réticulaire dépassant l'espace d'usage de la montre. Or, ces différents niveaux relèvent de sémiotiques différentes : une sémiotique *signifiante* liée au modèle structuraliste de la différenciation ; une série de sémiotiques *pré-signifiantes* qui engagent la matérialité de l'objet, sa couleur, ses textures ; enfin, une sémiotique *post-signifiante* qui concerne le chiffre et la computation, et caractérise notamment le fonctionnement des objets connectés (Guattari, 2012, p. 451-452, Deleuze & Guattari, 1980, p. 147-149).

Ce pluralisme sémiotique nous invite à repenser ce que « l'usage » signifie. En tant que confrontation d'un individu à un objet, l'usage implique en effet un processus diachronique de familiarisation, au sens

où l'utilisateur s'adapte progressivement à l'objet et transforme ainsi sa manière de le manipuler. Or, selon Guattari, cette familiarisation ne se fait pas uniquement de façon linéaire (comme la familiarisation avec un clavier d'ordinateur qui se traduit par l'augmentation progressive de la vitesse de frappe), mais passe également par une série de « sauts » d'un régime sémiotique à un autre<sup>3</sup>. Il s'agit donc moins d'une relation immédiate confrontant un sujet à un objet, que de la confrontation à une pluralité de traits sémiotiques ouvrant à la fois la relation à une échelle *infra-individuelle* préconsciente (proto-affective) et à une échelle *supra-individuelle* impliquant des logiques de distinction sociale ou de valorisation économique de data. L'usage ne se limite donc pas à une simple « familiarisation » avec l'objet, la routinisation de l'usage vidant l'objet de son étrangeté première. L'objet se présente plutôt comme une « réserve de sens », fonctionnant par sauts successifs d'un niveau sémiotique à un autre : en fonction du contexte, l'objet peut être appréhendé comme un signe affectif, comme marchandise ayant un coût, comme marqueur social, comme vecteur de données personnelles, etc. De manière diachronique, le sens de l'objet évolue en fonction des sémiotiques valorisées.

Ainsi, en prenant en compte la pluralité des sémiotiques travaillant le rapport à l'objet, on comprend que la polysémie des objets n'est pas une question d'*interprétation* (représentation du sens au niveau personnel et conscient de l'utilisateur) mais elle désigne avant tout une pluralité de *participations pratiques* à des sémiotiques différentes.

## Bibliographie

- Baudrillard, J. (1972). *Pour une critique de l'économie politique du signe*. Paris : Gallimard.
- Betts, P. (1998). Science, Semiotics and Society: The Ulm Hochschule für Gestaltung in Retrospect. *Design Issues*, 14(2), 67-82.
- Busbea, L. (2009). Metadesign: Object and Environment in France, c. 1970. *Design Issues*, 25(4), 103-119.
- Colin, C. (Éd.). (2001). *Design et gammes*. Paris : Industries françaises de l'ameublement : Hazan.
- Deleuze, G., & Guattari, F. (1980). *Mille plateaux*. Paris : Les Éditions de Minuit.
- Draper, S. W., & Norman, D. A. (1986). *User Centered System Design: New Perspectives on Human-Computer Interaction*. Hillsdale : NJ.

---

3 Guattari, avec Deleuze, parlent ainsi d'une « trans-sémiotique » (Deleuze & Guattari, 1980, p. 170).

- Dubuisson, S., & Hennion, A. (1996). *Le design: l'objet dans l'usage*. Paris : Presses de l'École des mines.
- Fontanille, J. (2008). *Pratiques sémiotiques*. Paris : Presses universitaires de France.
- Guattari, F. (2012). *La Révolution moléculaire*. Paris : Les Prairies ordinaires.
- Langlois, S. (2002). Nouvelles orientations en sociologie de la consommation. *L'Année sociologique*, 52(1), 83-103.
- Maldonado, T. (1959). Communication et sémiotique. *Ulm* 5, 69-78.
- Norman, D. A. (2012). *Design émotionnel : pourquoi aimons-nous (ou détestons-nous) les objets qui nous entourent?* Bruxelles : De Boeck.
- Ortony, A., Clore, G. L., & Collins, A. (1990). *The Cognitive Structure of Emotions*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Ortony, A., Norman, D. A., & Revelle, W. (2005). Affect and Proto-Affect in Effective Functioning. Dans J.-M. Fellous & M. A. Arbib (Éd.), *Who Needs Emotions?: The Brain Meets The Robot. Series in Affective Science* (p. 173-202). New-York : Oxford University Press.
- Russell, J. A. (2003). Core Affect and the Psychological Construction of Emotion. *Psychological Review*, 110(1), 145-172.
- Semprini, A. (1992). *Le marketing de la marque: approche sémiotique*. Paris : Ed. Liaisons.
- Varela, F. J. (1989). *Connaître les sciences cognitives: tendances et perspectives*. Paris : Éd. du Seuil.
- Wacquant, L. (1995). Durkheim et Bourdieu : le socle commun et ses fissures. *Critique*, (579-580), 646-660.
- Wolff, F. (2010). *Notre humanité: d'Aristote aux neurosciences*. Paris : Fayard.