

Au fil de l'interprétation – L'apport des registres aux logiciels d'analyse qualitative

Christophe Lejeune*

1 Introduction

Lorsqu'il analyse des entretiens, des documents officiels ou des coupures de presse, le chercheur en sciences humaines et sociales élabore des catégories d'analyse¹. Parmi les outils informatiques susceptibles de l'y aider, nous isolons le recours aux *registres*, composés de marqueurs permettant de repérer la manifestation d'un phénomène social dans le matériau empirique. Nous décrivons comment une telle série de marqueurs est élaborée et discutons les questions soulevées par le recours aux registres.

2 Différentes stratégies

L'approche par registres constitue une des stratégies proposées par les logiciels d'analyse textuelle. Comme en témoignent plusieurs recensions (Weitzman et al., 1995; Jenny, 1996, Popping, 1997; Klein, 2001), de nombreux outils informatiques se proposent en effet d'assister l'analyse qualitative². Du point de vue de leur fonctionnement, ces outils se répartissent en trois familles: ceux qui génèrent les catégories d'analyse de manière automatique (1), ceux qui confient leur construction à l'utilisateur (2) et ceux qui recourent à des registres (3).

- 1 Les outils automatiques reposent sur des procédures de calcul (algorithmes) allant des statistiques textuelles (pour Spad-T ou Alceste) aux cooccurrences³ (pour Leximappe, Candide ou Calliope).

* Centre d'Expertise en Méthodologie et Analyse des Données, Institut des sciences humaines et sociales, Université de Liège, christophe.lejeune@ulg.ac.be, Bd du Rectorat, 7 – B31 – BP47 // B4000 Liège (Belgique), christophe.lejeune@ulg.ac.be

1 Cet article n'aurait pu exister sans la collaboration de Sarah Santin, Gautier Pirotte, Sébastien Fontaine, Pierre Delvenne, Christine Delhay, Anne-Marie Dieu, Nadine Georges, Laetitia Pozniak, Didier Dupont, Véronique Dumont et Elodie Flaba. Il doit également beaucoup aux commentaires avisés des évaluateurs anonymes de la Revue Suisse de Sociologie. Les imperfections qui subsisteraient incombent à l'auteur.

2 Voir également <http://caqdas.soc.surrey.ac.uk/>.

3 En sociologie, le recours à ce mode de calcul est surtout le fait de l'anthropologie des sciences et des techniques (Lejeune, 2004b).

- 2 Dénusés d'automatisme, les CAQDAS pour « Computer Assisted Qualitative Data Analysis Software » (comme NVivo, WeftQDA ou TamsAnalyser) reposent quant à eux principalement sur le travail réflexif⁴ du chercheur. Se réclamant de la *Grounded Theory* (Glaser et al., 1970) et très proches des pratiques traditionnelles de l'analyse qualitative, ces outils réflexifs constituent le choix le plus courant des qualitatifs recourant à l'informatique (Barry, 1998 ; Fielding et al., 1998 ; Gibbs, 2002).
- 3 Les logiciels qui mobilisent des registres entendent combiner la systématisme des outils automatiques et la finesse des analyses réflexives. Contrairement aux outils réflexifs, les référents théoriques et terminologiques varient d'un outil à l'autre. Les registres sont ainsi qualifiés de catégories, de scénarios (pour Tropes), de collections ou encore d'êtres-fictifs (pour Prospéro).

Ces trois familles ne sont pas mutuellement exclusives : plusieurs outils (comme Unitex, Hyperbase ou T-Lab⁵) unissent des fonctionnalités qui relèvent de différentes familles⁶. Les outils réflexifs les mieux pourvus (comme AtlasTi) proposent des fonctionnalités de recherche permettant, dans une certaine mesure, d'opérer des recoupements par registres (Lewins et al., 2007 : 58). Certains chercheurs ingénieurs proposent également de recourir à de simples outils bureautiques pour procéder à des analyses réflexives (Morse, 1991 ; Trivelin, 2003 ; La Pelle, 2004) ou par registres (Hiernaux, 2008). Le présent article traite uniquement de l'analyse par registres.

3 Éléments historiques

Traditionnellement, l'analyse commence après le début de la collecte de matériau (mais elle n'attend pas nécessairement que celle-ci soit clôturée). Les textes sur lesquels porte l'analyse peuvent être (notamment) des transcriptions d'entretiens, des rapports émanant des organisations étudiées, des notes d'observation ou des coupures de presse. Armé d'un surligneur, le chercheur commence par une lecture attentive des documents rassemblés. Le plus souvent, il va s'agir d'identifier, dans les textes analysés, les passages révélateurs d'un phénomène social (par exemple une stratégie, une identité ou une représentation). Les qualifications de ces phénomènes constituent les catégories d'analyse du chercheur. Celles-ci peuvent recouvrir des degrés de conceptualisation divers selon les enquêtes. Dans le cas d'un travail essentiellement descriptif, les catégories serviront essentiellement à relever les thèmes présents dans le matériau. Une telle analyse thématique (Paillé et Mucchielli, 2003) se limite à iden-

4 Aurélien Bénéal a attiré notre attention sur le fait que cette opération mérite d'être qualifiée de *réflexive* – plutôt que de *manuelle*.

5 L'auteur a évalué cet outil dans le cadre d'une analyse sociologique de forums de discussion (Lejeune, 2004a).

6 Voir Lejeune (2007) pour une histoire de ces fonctionnalités et Lejeune (2008) pour une revue critique de l'arrière plan épistémologique de chacune de ces familles.

tifier le contenu manifeste des textes et fait l'économie de toute conceptualisation⁷. La plupart du temps, le chercheur en sciences humaines et sociales entend pousser l'analyse un cran plus loin. S'il s'inscrit dans une théorie sociologique existante, les catégories seront mobilisées dans le paradigme sociologique correspondant; elles renvoient alors à des notions déjà conceptualisées comme, par exemple, les logiques d'action (Dubet, 1994, 111, s'inspirant de Touraine), les stratégies (Crozier et al., 1977), les argumentaires (Perelman et al., 1992), les régimes d'action (Thévenot, 2006), les valeurs (Boudon, 1995) ou les justifications (Boltanski et al., 1991). Il arrive également que la théorie ne soit pas fixée d'avance, les catégories d'analyse se construisent progressivement, au cours de la lecture, dans un va-et-vient entre les éléments empiriques et le cadre d'analyse.

Les chercheurs en sciences humaines et sociales ont l'habitude d'identifier « à la main »⁸ ce qui est susceptible d'articuler les dires des acteurs et leurs catégories d'analyse. C'est ce travail que permettent d'assister les outils de la deuxième famille, les CAQDAS (258). Cette partie du travail exige d'être familiarisé avec le terrain. C'est à cette condition que le chercheur peut décrypter les connotations que recèlent telle ou telle formulation. La compréhension étant une faculté que les ordinateurs ne sont pas prêts de maîtriser, cette partie du travail est évidemment impossible à automatiser (Savoie-Zajc, 2000, 120).

Au milieu du vingtième siècle, lorsque des chercheurs en sciences humaines et sociales se sont pour la première fois engagés dans la réalisation d'un outil informatique pour analyser des matériaux qualitatifs, ils se sont interrogés sur les solutions aux écueils du « tout automatique » (rapide mais trivial) et du « tout réflexif » (fin mais très long). Leur réflexion s'est nourrie des développements de la technique d'analyse de textes la plus légitime à cette époque : l'analyse de contenu (Lasswell, 1949; Lazarsfeld, 1951; Berelson, 1952). Soucieuse de se constituer en technique positive, cette discipline s'était dotée, dès l'entre-deux-guerres, de règles prévenant la subjectivité de l'analyste. L'une d'entre elles consiste à définir *ex ante* la liste exhaustive des indicateurs textuels à relever dans le matériau (Krippendorff, 2004 : 133). Plusieurs analystes sont alors chargés de repérer, dans le même matériau, les indicateurs de ces listes en extension. Plus leurs relevés sont proches, plus la catégorie en question est réputée objective. En analyse de contenu, cette partie du travail confine au codage, activité qui est bien, elle, automatisable. Le premier programme informatique d'analyse qualitative, General Inquirer, se propose de prendre en charge le codage à partir de telles listes en extension, alors baptisées *dictionnaires* (Stone, 1966 : 86–87; Holsti 1969 : 157–160; Weber, 1985 : 24 et sq.).

Depuis lors, les techniques d'analyse de texte en sciences sociales ont connu un changement de paradigme, notamment sous l'impulsion des critiques adressées à l'analyse de contenu par l'analyse de discours (en France) et la *Grounded Theory*

7 Ce qui correspond à une analyse de contenu dans son acception la plus restrictive.

8 Voir note 4.

(aux États-Unis). Ce changement s'accompagne d'une redéfinition des objectifs assignés à la liste d'indicateurs textuels, que l'on appelle désormais *registre*. Défini une fois pour toutes, le dictionnaire opérait comme standardisation des pratiques de codages. Pour sa part, le registre constitue un levier accompagnant la construction de catégories d'analyse émergeant tout au long du travail interprétatif. Il contribue à tester des hypothèses apparaissant au cours de l'analyse ; sa définition est donc processuelle (tout au long du travail d'analyse)⁹.

4 Processus interprétatif

Cette construction progressive d'un registre, nous l'illustrons ci-dessous à partir d'une enquête pilote menée avec un logiciel conçu par l'auteur. Du nom de *Cassandra*, ce logiciel assure l'analyse par registre pour une plateforme d'analyse collaborative (par plusieurs chercheurs) de matériaux qualitatifs partagés¹⁰. Le serveur principal, du nom de *Argos*, permet l'analyse réflexive de textes ou d'images ; *Cassandra* est, pour sa part, dédié à la création de registres textuels. Il peut être consulté au moyen de différents logiciels «clients» (comme notamment *Agoræ* et *Porphyry*) qui fournissent l'interface entre l'outil et les chercheurs¹¹.

Une des utilisations pilotes de *Cassandra* s'insère dans une enquête menée auprès de collectifs œuvrant à la sensibilisation des risques associés aux nouvelles technologies, et en particulier aux téléphones mobiles (Brunet et al., 2008). Après avoir procédé à la conduite d'entretiens focalisés (*focus groups*) et les avoir transcrits, Pierre Delvenne épingle un premier extrait évoquant une course à l'innovation technologique :

C'est l'économie qui pousse la charrette [...] À partir du moment où on invente quelque chose de neuf, qui est pratique, qui apporte un confort, les gens foncent dedans. [...] c'est un cercle vicieux, une spirale vicieuse et ils rendent les appareils indispensables.

(Groupe focalisé du 4 avril 2007)

Quel que soit le type d'analyse (traditionnelle, réflexive ou par registres), l'identification de ce premier passage découle d'une lecture problématisée. En tant qu'expres-

9 Sans être déterminante, l'évolution technologique a néanmoins contribué à cette transformation : dans les années soixante, l'ordinateur prenait plusieurs heures à (pré)coder le corpus de textes à partir des dictionnaires définis par l'utilisateur. Avec l'avènement de la micro-informatique, les recherches de caractères ne prenaient plus que quelques minutes. Aujourd'hui, l'ajout d'un marqueur dans un registre produit instantanément un résultat.

10 *Cassandra* est librement disponible sur <http://cassandra-qda.sf.net/>.

11 Cette « interopérabilité » est possible grâce à la définition du protocole HyperTopic (Zhou et al., 2006 ; Zacklad et al., 2007).

sion, par les acteurs rencontrés, de réserves assez explicites, cet extrait a ici retenu l'attention du chercheur travaillant sur les risques électromagnétiques. Il fournit en outre une excellente illustration du développement, par les acteurs eux-mêmes, d'une théorie des effets contre-intuitifs (ou pervers). Dans la pratique, le chercheur explore ces deux pistes et développe parallèlement un certain nombre de registres afin de tester plusieurs hypothèses¹². Pour des raisons propédeutiques, nous retraçons uniquement le parcours interprétatif de la deuxième piste.

Dans une analyse traditionnelle ou réflexive (CAQDAS), le chercheur surligne, entoure ou découpe ce passage. Le recours aux registres invite plutôt à identifier, au sein du passage, la portion de formulation la plus congrue (souvent moins de quelques mots) – appelée marqueur – permettant d'identifier le phénomène qui l'intéresse. De l'extrait précédent, l'analyste retient les marqueurs « spirale » et « cercle vicieux ». Chacune de ces formulations étant susceptible d'apparaître dans d'autres passages, elle est considérée comme le marqueur d'un phénomène digne d'intérêt. Attribuer le statut de marqueur à « spirale » amène automatiquement le rapprochement d'un deuxième extrait (dans lequel apparaît également une « spirale »).

Et là, c'est le problème du risque que vous abordez, et je ne vais pas vous décourager, mais il est assez désespérant de constater que c'est une spirale : la technologie avance de plus en plus et les risques augmentent continuellement parce qu'on va toujours plus loin.

(Groupe focalisé du 4 avril 2007, nous soulignons)

La valeur ajoutée des registres se joue ici : si la formulation identifiée par l'analyste se retrouve dans d'autres passages du corpus analysé, les différents extraits pourront être rapprochés (par l'ordinateur) et ainsi comparés (par le chercheur). Une telle lecture transversale du corpus assiste l'analyste dans son travail de construction d'une interprétation (Gobin & Deroubais, 1994 : 69–70). Dans notre exemple, avant même d'avoir arrêté un intitulé au registre qu'il élabore, le chercheur y intègre le marqueur « de plus en plus », identifié dans le deuxième extrait. Comme précédemment, ce marqueur occasionne l'association au registre en cours d'élaboration d'une vingtaine d'extraits, répartis dans l'ensemble des groupes focalisés.

La technologie avance de plus en plus et les risques augmentent continuellement [...]. Comment maîtriser les risques alors que le système vous pousse continuellement à courir de plus en plus de risques ? C'est un gros problème aussi bien philosophique que politique ou économique.

(Groupe focalisé du 4 avril 2007, nous soulignons)

12 Le choix des registres est fonction des questions que se pose le chercheur et, partant, de sa culture sociologique. Un autre chercheur aurait certainement développé d'autres registres.

Cette association est essentiellement proposée à des fins heuristiques; elle peut éventuellement être révisée après évaluation de sa pertinence par le chercheur. Celui-ci pourrait par exemple estimer que le passage suivant ne correspond pas au registre en cours d'élaboration¹³.

De plus en plus de gens en prennent conscience, maintenant; donc ça va devenir de plus en plus difficile de se voiler la face.

(Groupe focalisé du 21 mai 2007)

À mesure que les marqueurs s'accumulent, la conceptualisation du phénomène désigné se précise et le chercheur en arrive à le qualifier. Le registre décrit jusqu'ici se voit ainsi intitulé « effets pervers ». Cette qualification peut être précisée ou modifiée à tout moment. Dans l'étude prise en exemple, les chercheurs ont rebaptisé ce registre comme celui des « effets contre-intuitifs », puis finalement des « phénomènes auto-alimentés ». Comme sa composition, la désignation du registre est donc évolutive, processuelle (Angermüller, 2005 : § 13). Elle accompagne la construction de l'interprétation.

5 Discussion : apports et difficultés

Si, pour des raisons de place, notre exemple illustre la construction d'un seul registre, la plupart des recherches impliquent d'en développer beaucoup plus. Une « simple » analyse thématique implique déjà autant de registres que de thèmes. Une question de recherche peut nécessiter l'élaboration de plusieurs séries de registres de nature différente. L'analyse d'un corpus d'entretiens auprès de repreneurs de petites et moyennes entreprises nous en fournit l'illustration. Afin d'identifier les difficultés rencontrées (ou pas) par ces acteurs, Sarah Santin a composé, d'une part, le registre de la difficulté et, d'autre part, les registres regroupant l'ensemble des désignations des actionnaires, des employés ou des dirigeants (l'ensemble constituant un répertoire actantiel). Le croisement de ces registres permet de dégager les rôles que les répondants attribuent aux différents protagonistes de la reprise d'une entreprise, le type de difficulté rencontrée et les (éventuelles) différences entre les différentes situations analysées (Santin et al., 2008).

Le registre de la difficulté constitue par ailleurs une bonne illustration des particularités d'un matériau textuel résultant de la transcription d'échanges oraux (comme les groupes focalisés ou les entretiens). Des marqueurs comme « difficile » ou « problème » s'avèrent moins opérants pour saisir la façon dont les acteurs expriment, mentionnent ou évoquent les difficultés qu'ils rencontrent, que des formulations comme « dur » ou « pas évident » (attesté dans le discours oral). Contrairement aux

13 Ce passage sera, en définitive, conservé.

dictionnaires (qui regroupaient essentiellement des substantifs), les marqueurs qui composent un registre se recrutent donc indifféremment parmi les différentes classes syntaxiques (noms communs, groupes nominaux, propositions, expressions adverbiales, adjectifs). Cette indifférence syntaxique témoigne du rapport particulier de la sociologie qualitative au matériau langagier. Au delà de considérations linguistiques, le matériau textuel constitue un témoignage, dépositaire du vécu d'un ou plusieurs acteurs, que le chercheur entend investiguer pour en produire une interprétation relative à sa problématique de recherche.

En outre, les marqueurs ne prennent sens qu'en fonction du matériau et du questionnement du chercheur : le marqueur du « développement », logé dans le registre du monde industriel (Boltanski et al., 1991), prend tout son sens dans un corpus relatif à l'univers de l'entreprise. Dans une étude comparative de la notion de société civile dans plusieurs rapports d'organisation non-gouvernementale (Pirotte, 2007), le même marqueur renvoie à un registre dont la signification est orthogonale à celle des logiques industrielles. Les formulations incorporées dans les marqueurs étant propres à l'univers social considéré, le repérage et la construction des registres doivent donc être répétés pour chaque nouvelle enquête.

Cette question de la contextualisation des marqueurs est déterminante. En effet, l'analyse par registres repose sur l'idée que, si certains marqueurs se retrouvent dans (au moins) deux passages d'un même corpus, ils sont susceptibles de renvoyer à un même phénomène. Cette consistance est d'autant plus stable que le phénomène analysé (et le corpus collecté pour en rendre compte) sont circonscrits dans le temps et l'espace. Ceci n'interdit pas pour autant l'analyse par registres de dossiers dotés d'une épaisseur historique¹⁴. En outre, certains registres peuvent parfois prétendre à une pertinence qui dépasse l'enquête pour laquelle ils ont été construits (Mayring, 2000, § 18–2). Le registre des phénomènes auto-alimentés et celui de la difficulté peuvent *in fine* être utilisés dans d'autres corpus d'entretiens¹⁵. Une telle extension doit cependant toujours être exécutée après avoir rigoureusement vérifié sa pertinence. Cette consistance peut être mise en défaut, comme lorsque le marqueur « de plus en plus » occasionne le rapprochement de passages non désirés. Même s'il appartient toujours au chercheur, en définitive, d'écarter les extraits qui lui apparaîtraient non pertinents, leur nombre doit rester peu élevé. Dans le cas contraire, le « bruit » occasionné perturbe le parcours interprétatif ; c'est l'indice d'un marqueur inadéquat. Si la langue n'intéresse pas les sciences sociales pour elle-même, sa structure peut alors lui servir de ressource. Dans son enquête sur les réseaux de soins de santé, Véronique Dumont a ainsi vérifié que le marqueur du « patient » n'associait aucun passage relatif à la patience. Dans Cassandra, les extraits associés au marqueur « pa-

14 L'équipe des utilisateurs du logiciel Prospéro s'est d'ailleurs donné comme défi méthodologique d'appliquer l'analyse par registres à de grandes affaires (principalement de santé publique) s'étalant sur plusieurs dizaines d'années (Chateauraynaud, 2003).

15 C'est effectivement le cas du registre de la difficulté qui a été repris par Nadine Georges dans une recherche (en cours) sur le décrochage scolaire.

tient » sont affichés l'un en dessous de l'autre, horizontalement centrés sur la forme « patient », à la manière des concordanciers (Lejeune, 2007), de sorte que les mots qui précèdent (ou qui suivent) « patient » sont identifiés d'un coup d'œil. Lorsqu'il est précédé de « du », « chaque », « un », « au », « mon », « ce » ou « par », le patient désigne bien le destinataire des soins de santé. Par contre, des formulations comme « très patient » ou « est patient » renverraient à la patience¹⁶. En se reposant sur une contrainte structurelle syntaxique¹⁷, le chercheur a tranché la question de la présence (ou plutôt de l'absence) de « patience » dans le corpus, tout en faisant l'économie d'une lecture exhaustive des passages concernés. L'adéquation du marqueur « patient » au corpus étudié a ainsi pu être éprouvée¹⁸.

Les astuces de ce type sont communément partagées chez les chercheurs coutumiers des registres. Pour autant, elles ne résolvent pas tout. La communication humaine recèle en effet un grand nombre d'expressions non marquées d'une opinion, d'un argument ou d'un vécu. Lorsqu'une jeune femme explique, en entretien, qu'elle préfère ne plus se rendre à la piscine en soirée pour éviter de se retrouver seule dans les vestiaires, l'analyste identifie une appréhension ou une crainte relative à l'insécurité¹⁹. Vu l'absence de formulation explicite, aucun marqueur ne peut cependant opérer une telle identification. De la même manière, Laetitia Pozniak a décelé des passages ironiques dans les annonces d'entrées en bourse, qu'un marqueur échoue à identifier (Pozniak, 2008).

Il y a beaucoup de bandits financiers que l'on retrouve parmi les génies de la finance, qui gonflent les immobilisations incorporelles.

(Introduction en bourse de la société Arpadis, le 8 octobre 2007)

Une analyse par registre mérite donc toujours d'être complétée d'un examen traditionnel ou réflexif.

6 Conclusion

Si, lors de leur invention, les dictionnaires informatiques constituaient des opérateurs de *standardisation procédurale*, les registres procèdent plutôt, en tant que supports (informatiques) des catégories d'analyse en cours d'élaboration, d'une *explicitation processuelle*.

Souples, les registres offrent des outils convenant à la plupart des questions de recherche portant sur un matériau textuel. Intuitifs, ils ne nécessitent que peu

16 Dans l'étude mentionnée, aucune formulation de ce type n'a cependant été attestée.

17 Cette « astuce » découle en effet de la différence entre un nom commun et un adjectif.

18 Une telle épreuve devrait être reconduite à chaque nouveau corpus auquel le chercheur souhaiterait appliquer le registre développé.

19 Exemple mentionné par Didier Dupont, communication orale de l'auteur, 24 novembre 2005.

d'apprentissage. Explicites, ils constituent les ressorts tangibles du travail de l'analyste (Welsh, 2002, § 6). Parcimonieux, ils permettent d'identifier rapidement tous les extraits d'un corpus concernés par un phénomène particulier. Productifs, ils permettent d'explorer un grand nombre de pistes et, dès lors, de tester autant d'hypothèses. Par les rapprochements originaux et les lectures transversales qu'ils autorisent, les registres accompagnent le parcours interprétatif du chercheur.

Pour autant, les registres ne constituent pas la panacée. Comme nous l'avons montré, leur consistance est non seulement parfois prise en défaut mais, en outre, certains phénomènes leur échappent. Les registres n'analysent en effet rien en eux-mêmes. Ils constituent des outils et non des garants d'originalité ou de scientificité. Nous nous allions en définitive au conseil de Welsh (2002, § 9) de ne réifier aucune technique particulière (qu'elle soit traditionnelle, réflexive ou par registre) : la recherche gagne toujours à tirer parti des avantages cumulés de différents points d'entrée.

7 Références bibliographiques

- Angermueller, Johannes. 2005. « Qualitative » Methods of Social Research in France: Reconstructing the Actor, Deconstructing the Subject. Forum: Qualitative Social Research, 6(3). 29 juin 2008 (<http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/8/17>)
- Boltanski, Luc et Laurent Thévenot. 1991. *De la justification. Les économies de la grandeur*. Paris : Gallimard.
- Berelson, Bernard. 1952. *Content Analysis in Communication Research*. Glencoe: The Free Press.
- Brunet, Sébastien, Pierre Delvenne, Catherine Fallon et Christophe Lejeune. 2008. Politique et expertise profane en situation de haute incertitude scientifique: le cas des champs électromagnétiques en Belgique francophone. Politique et Sociétés. (Soumis pour publication.)
- Boudon, Raymond. 1995. "L'objectivité des valeurs." In *Le juste et le vrai*. Paris: PUF.
- Callon, Michel. 1986. Éléments pour une sociologie de la traduction. La domestication des coquilles Saint-Jacques et des marins-pêcheurs dans la baie de Saint-Brieuc. *L'Année sociologique*, 36 : 169–208.
- Chateauraynaud, Francis. 2003. *Prospéro: une technologie littéraire pour les sciences humaines*. Paris: CNRS.
- Crozier, Michel et Erhard Friedberg. 1977. *L'Acteur et le Système*. Paris: Seuil.
- de Bonville, Jean. 2000. *L'analyse de contenu des médias. De la problématique au traitement statistique*. Paris: De Boeck.
- Dubet, François. 1994. *Sociologie de l'expérience*. Paris: Seuil.
- Fielding, Nigel G. and Raymond M. Lee. 1998. *Computer Analysis and Qualitative Research*. Thousand Oaks: SAGE.
- Glaser, Barney G. and Anselm L. Strauss. 1970. *Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*. Chicago: Aldine.
- Gobin, Corinne et Jean-Claude Deroubaix. 1994. Quand la commission se présente devant le parlement, Rapport de recherche. Bruxelles: RESH.
- Hiernaux, Jean-Pierre. 2008. Analyse structurale de contenu et supports logiciels. Recherches Qualitatives. (Soumis pour publication.)

- Holsti, Ole R. 1969. *Content Analysis for the Social Sciences and Humanities*. Reading: Addison Wesley.
- Jenny, Jacques. 1996. Analyse de contenu et de discours dans la recherche sociologique française : pratiques micro-informatiques actuelles et potentielles. *Current Sociology*, 44(3) : 279–290.
- Klein, Harald. 2001. Overview of text analysis software. *Bulletin de Méthodologie Sociologique*, 70 : 53–66.
- Krippendorff, Klaus. 2004. *Content Analysis. An introduction to Its Methodology*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Knorr-Cetina, Karin and Aaron V. Cicourel (Eds.). 1981. *Advances in Social Theory and Methodology: Toward an Integration of Micro- and Macro-Sociologies*. Boston: Routledge & Kegan Paul.
- La Pelle, Nancy. 2004. Simplifying Qualitative Data Analysis Using General Purpose Software Tools. *Field Methods*, 16 (1) : 85–108.
- Lasswell, Harold D., Nathan Leites, Raymond Fadner, Joseph M. Goldsen, Alan Grey, Irving L. Janis, Abraham Kaplan, Alexander Mintz, Ithiel De Sola Pool, Sergius Yakobson and David Kaplan. 1949. *Language of Politics: Studies in Quantitative Semantics*. Cambridge: MIT Press.
- Lazarsfeld, Paul. 1951. "Communication research and the social psychology." In Wayne Dennis (Ed.), *Current Trends in Social Psychology*, Pittsburgh: University of Pittsburgh Press.
- Lejeune, Christophe. 2004a. "L'analisi sociologica di un corpus derivato di fori di discussioni. Arricchimento reciproco delle analisi della conversazione, dei testi e di corpus." In Franco Lancia (Ed.), *Strumenti per l'analisi dei testi. Introduzione all'uso di T-LAB*, Milano: FrancoAngeli.
- Lejeune, Christophe. 2004b. "Représentations des réseaux de mots associés." In Gérard Purnelle, Cédric Fairon et Anne Dister (Eds.), *Le pouvoir des mots. Actes des 7e Journées internationales d'Analyse statistique des Données Textuelles*, tome 2. Louvain: PUL / i6doc.
- Lejeune, Christophe. 2007. "Petite histoire des ressources logicielles au service de la sociologie qualitative." In Claire Brossaud et Bernard Reber (Eds.), *Humanités numériques. Nouvelles technologies cognitives et concepts des sciences sociales*. Paris: Hermès Sciences Publications.
- Lejeune, Christophe. 2008. Software features for qualitative analysis. A methodological and epistemological experiment with Cassandre, 7th International Conference on Social Science Methodology. ISA, RC33, Naples.
- Lewins, Ann, Christina Silver. 2007. *Using Software in Qualitative Research. A Step-by-Step Guide*. London: SAGE.
- Mayring, Philipp. 2000. Qualitative Inhaltsanalyse. *Forum Qualitative Sozialforschung*, 1(2). 29 juin 2008 (<http://www.qualitative-research.org/fqs-texte/2-00/2-00mayring-d.htm>)
- Merton, Robert K. 1953. *Éléments de méthode sociologique*. Paris: Plon.
- Morse, Janice. 1991. Analyzing unstructured interactive interviews using the Macintosh computer. *Qualitative Health Research*, 1(1) : 117–122.
- Paillé, Pierre et Alex Mucchielli. 2003. *L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales*. Paris: Armand Colin.
- Perelman, Chaim et Lucie Olbrechts-Tyteca. 1992. *Traité de l'argumentation: la nouvelle rhétorique*. Bruxelles: ULB.
- Pirotte, Gautier. 2007. *La notion de société civile*. Paris: La Découverte.
- Popping, Roel. 1997. "Computer programs for the analysis of texts and transcripts." In Carl W. Roberts (Ed.), *Text Analysis for the Social Sciences. Methods for Drawing Statistical Inferences From Texts and Transcripts*. New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Pozniak, Laetitia. 2008. Essai d'analyse de discours tenus lors d'une introduction en bourse sur le Marché libre d'Euronext Bruxelles. Working paper.
- Santin, Sarah et Christina Constantinidis. 2008. La reprise d'entreprise familiale par les filles d'entrepre-

- neur, Le journées Georges Doriot, École de management de Normandie et HEC Paris.
- Savoie-Zajc, Lorraine. 2000. L'analyse de données qualitatives : pratiques traditionnelles et assistées par le logiciel NUD*IST. *Recherches qualitatives*, 21 : 99–123.
- Stone, Philip J. et al. 1966. *The General Inquirer: A Computer Approach to Content Analysis*. Cambridge : MIT Press.
- Trivelin, Bruno. 2003. Une aide à l'analyse de contenu : le tableau Excel. *Recherches Sociologiques*, 1 : 135–147.
- Thévenot, Laurent. 2006. *L'action au pluriel : sociologie des régimes d'engagement*. Paris : La Découverte.
- Wanlin, Philippe. 2006. L'analyse de contenu comme méthode d'analyse qualitative d'entretiens : une comparaison entre les traitements manuels et l'utilisation de logiciels. *Recherches qualitatives, Hors série* (3) : 243–272.
- Weitzman, Eben and Matthew Miles. 1995. *A Software Source Book. Computer Programs for Qualitative Data Analysis*. London / Thousand Oaks / New Delhi : Sage Publications.
- Welsh, Elaine. 2002. Dealing with Data : Using NVivo in the Qualitative Data Analysis Process. *Forum : Qualitative Social Research*, 3(2). 29 juin 2008 (<http://www.qualitative-research.org/fqs-texte/2-02/2-02welsh-e.htm>)
- Zhou, Chao, Christophe Lejeune and Aurélien Bénel. 2006. "Towards a standard protocol for community-driven organizations of knowledge." In Parisa Ghodous, Rose Dieng-Kuntz and Geilson Loureiro (Eds.), *Leading the Web in Concurrent Engineering*. Amsterdam : IOS Press.
- Zacklad, Manuel, Jean-Pierre Cahier, L'Hédi Zaher, Aurélien Bénel, Christophe Lejeune et Chao Zhou. 2007. "Hypertopic : une métasémiotique et un protocole pour le Web socio-sémantique." In Francky Trichet (Ed.), *Actes des 18e Journées Francophones d'Ingénierie des Connaissances*, Grenoble : Cepaduès.