

# Analyse de discours des Sciences Sociales en Arctique

## Quelle place pour la ville arctique ?

VAGUET Yvette<sup>1</sup>, JEANNE Philippe<sup>1</sup>

<sup>1</sup> UMR IDEES – Department of Geography – University of Rouen, 76 821 Mont Saint-Aignan Cedex ; France [yvette.vaguet@univ-rouen.fr](mailto:yvette.vaguet@univ-rouen.fr) ;

*Cette communication s'inscrit dans le projet Pôles Urbains (ANR PUR n°ANR-15-CE22-0006, 2016-2019) coordonné par Yvette Vaguet (UMR IDEES) – <https://pur.hypotheses.org>*

**Mots clés:** Analyse de discours, ICASS, urbain, ville, Arctique

### Contexte & Objectifs

Associé aux confins de l'œcoumène, l'Arctique semble antinomique de l'urbain dans les représentations communes tant il évoque plus volontiers un désert blanc et glacé habité par des peuples premiers et des ours blancs. Les étudiants géographes de l'Université de Rouen se soumettent volontiers à un exercice qui consiste à donner les cinq mots qui leur viennent à l'esprit à partir du terme : *Arctique*. Cette technique très populaire d'association verbale à un mot-stimulus, ici *Arctique*, conduit dans des conditions spontanées, à octroyer aux mots associés un statut sémantique particulier. De fait, ils constituent des *mots-pleins* et cet effet de « plénitude » est renforcé par l'absence de l'ossature logico-formelle habituelle de la phrase. Cet exercice, répété sur plusieurs années, présente un tableau des représentations sociales courantes de cette région aux yeux de nos jeunes géographes (au total, plus d'une centaine d'individus). Parmi les mots cités les plus fréquemment se trouvent : *glace, pôle, Inuit, océan, neige, Russie, brise-glace, cercle polaire, froid, ours polaire, banquise, réchauffement climatique...* Assurément, le mot *ville* n'a jamais émergé. L'étape suivante s'appuie sur des échanges avec les étudiants à partir de photographies. Force est de constater que ces jeunes gens ne sont jamais surpris par un cliché montrant un ours polaire en position délicate : fiché sur un glaçon au milieu de l'océan arctique en plein soleil. Le cliché évoque admirablement la menace de la fonte de la banquise liée au réchauffement climatique et le risque d'extinction des espèces endémiques. A l'inverse, ils ont toujours été très étonnés par la photographie d'un embouteillage dans un paysage urbain par une nuit polaire.

Les villes ne sont pourtant pas absentes des hautes latitudes et sur dix boréaux, 8 résideraient aujourd'hui dans un établissement urbain (Canobbio 2011)(Vaguet 2016). Pourquoi cette distorsion ? Comment s'inscrit le discours scientifique par rapport aux représentations de l'Arctique ? Les objets de recherche traités par les sciences sociales dans les hautes latitudes rendent-ils suffisamment grâce au peuplement urbain ?

Une représentation sociale se forge dans l'interaction, au contact des discours circulant dans l'espace public (Abric 2003, Kalampalikis 2005). Elle exprime le rapport que les individus et les groupes sociaux entretiennent avec le monde. Dans lors, il semble pertinent de s'interroger sur l'absence de la *ville* dans la représentation sociale du monde polaire et notamment sur le discours que produisent les scientifiques. Ce dernier se positionne-t-il, en amont, participant à

la construction des perceptions communes, en aval, en marge des représentations sociales ou en conformité ?

## Données & Traitements

Le *Congrès International des Sciences Sociales en Arctique (ICASS)* offre, tous les trois ans, un panorama des recherches en SHS. Cet événement prend, à chaque occurrence, une plus grande ampleur tant en nombre de participants qu'en nombre de contributions. Aussi, il s'est affirmé comme l'événement majeur pour nos disciplines en Arctique et les livres des résumés de ces rencontres constituent un matériel légitime pour analyser les discours scientifiques et leur évolution. Ceux des communications des ICASS VII, VIII et IX (à venir), aux dates respectives de 2011, 2014, et 2017 ont retenu notre attention. Les corpus de données *Book of Abstracts* présentent l'avantage d'être disponibles en ligne et téléchargeables gratuitement. Leur analyse a été menée par la méthode et logiciel ALCESTE.

Le logiciel ALCESTE (*Analyse des Lexèmes Cooccurents dans les Enoncés Simples d'un Texte*) est un outil de traitement de données textuelles co-développé par le CNRS (Image & CNRS 1986). La méthodologie adoptée consiste à rechercher, d'une part, les dissemblances de vocabulaire dans le corpus de données et d'autre part à rechercher leurs lois de distribution (Reinert 1999, Reinert 1993, Kalampalikis 2005). Il offre au chercheur en sciences sociales un puissant outil d'aide à l'analyse de textes numérisés *via* ses résultats statistiques. En effet, c'est à partir de la présentation de ceux-ci qu'il appartient au chercheur de construire du sens.

Il s'agit de mettre en évidence les mots (les « formes » dans le langage ALCESTE) qui se trouvent, plus ou moins, souvent ou jamais, ensemble dans des segments de textes. Ces segments constituent des Unités de Contexte Élémentaires (UCE) dont la longueur en mots est automatiquement calculée par le logiciel en fonction de la taille du texte. Ainsi, dans une UCE donnée, la forme « A » est-elle cooccurente à la forme « B », oui ou non ? Le logiciel construit des tableaux booléens de présences/absences permettant, *in fine*, de structurer le corpus en classes lexicales de contexte similaire. Le « plus ou moins présent » et le « plus ou moins absent » sera calculé à partir du  $Khi^2$  normalisé qui permet de déterminer le lien qui unit une forme à une classe. Si une forme a fortement contribué à construire la classe, elle sera dotée d'un  $Khi^2$  élevé ; au contraire, si elle n'a pas, ou très faiblement, contribué à construire une classe, son  $Khi^2$  sera faible. Rangés par ordre décroissant de  $Khi^2$ , les formes contributrices à la classe aident l'analyste dans son travail d'interprétation.

Les classes lexicales de contexte similaire circonscrivent ainsi les « monts » du discours, ou les 'attracteurs sémantiques', c'est-à-dire les « lieux... où le sujet-énonciateur semble avoir déposé du sens » (Kalampalikis 2005). Outre les classes lexicales, ALCESTE offre aussi l'intérêt de rechercher les dissemblances majeures du discours (les « vallées ») et ce, de façon hiérarchique et descendante, de la plus large et profonde vallée – ou opposition - à la plus petite. Il produit ainsi une Classification Descendante Hiérarchique (CDH). Au final, la méthode vise à mettre en évidence l'organisation topique du discours telle une topographie.

## Résultats & Discussion

Les résultats proposés par ALCESTE sont riches et dotés de nombreuses représentations graphiques. Aussi, faisons-nous le choix de ne retenir que la Classification Descendante Hiérarchique (CDH) pour l'analyse globale et les « réseaux de formes » pour le thème de la ville.

Les résultats globaux soulignent les pôles d'attraction sémantique ('les monts') et les oppositions majeures ('les vallées') visibles sur le dendrogramme de la CDH. L'examen de la topographie du discours s'effectue en remontant la CDH depuis les formes élémentaires (les mots-pleins) du discours rassemblés selon leur proximité en monts lexicaux formant les classes. Celles-ci peuvent être nommées d'après les formes les plus contributrices à leur construction. Les lignes de division (DL) constituent les vallées de notre monde lexical et participent à la compréhension du discours scientifique dans sa globalité. La figure 1 illustre le cas de l'ICASS VII (2011).

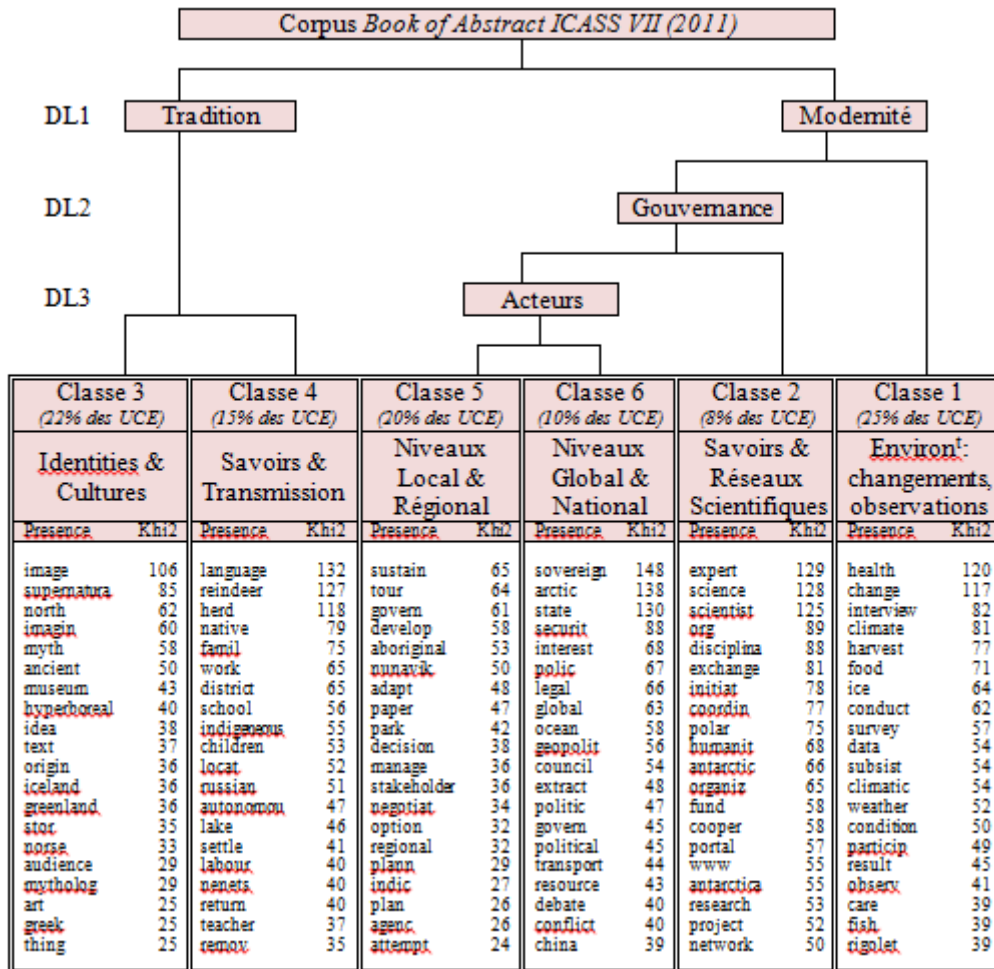
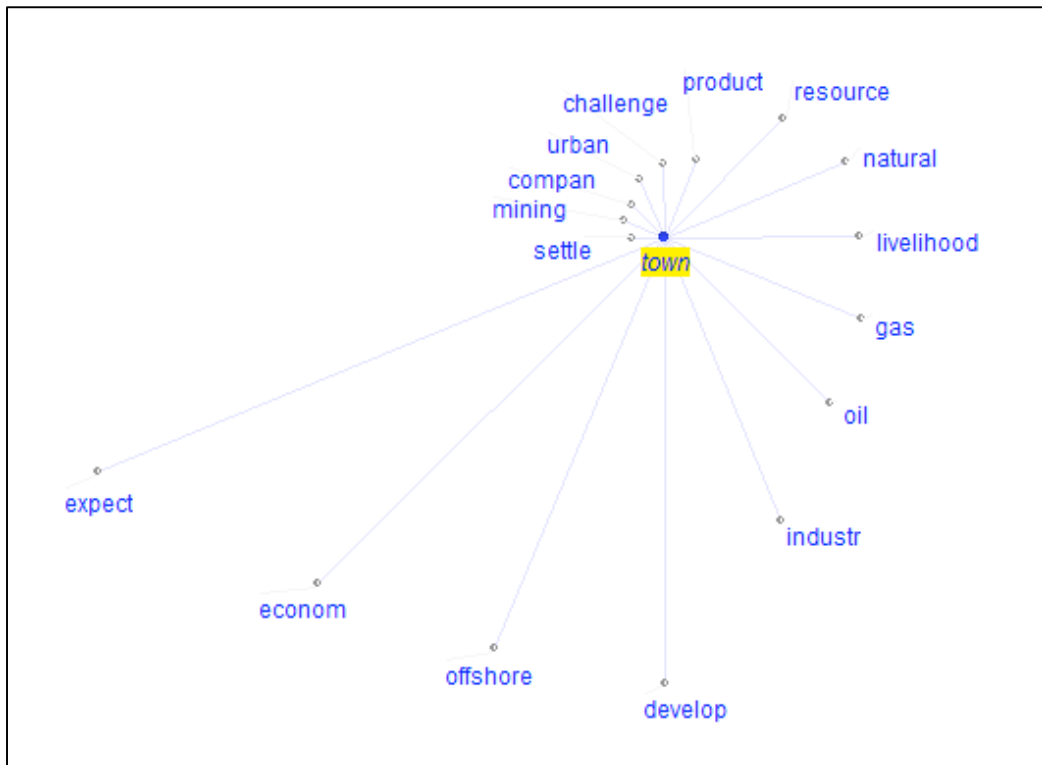


Fig. 1 : Classification Descendante Hiérarchique ICASS VII - Circumpolar Perspectives in Global Dialogue: Social Sciences beyond the International Polar Year (2011)

Nos résultats montrent une certaine permanence des objets de recherche bien que le thème du congrès affecte globalement le discours scientifique. Ainsi, le monde autochtone et la transmission des savoirs vernaculaires constitue un grand ensemble lequel occupe une place significative de façon récurrente, au moins sur les dernières occurrences de l'événement. Les préoccupations autour de l'environnement changeant dans le contexte de réchauffement climatique sont aussi importantes.

En quête de la place de la ville dans le discours, nous avons recherché les mots évocateurs d'un contexte urbain avec les termes 'urban', 'town'. Il s'avère que les corpus montrent une

émergence, quoique timide, de l'environnement urbain. Le logiciel ALCESTE a trouvé suffisamment d'occurrences pour pouvoir élaborer un nuage de mots reliés à celui de 'town' pour l'ICASS VIII de 2014, pas pour celui de 2011 (fig. 2). La ville arctique y apparaît clairement fille de l'industrie.



**Fig. 2 :** Nuage de mots à partir de la forme 'town' dans sa classe 2 (ICASS VIII, 2014)

En conclusion, notre analyse montre que le discours scientifique tend à minorer l'existence de la ville. Nous tentons d'avancer des éléments de réponse quant à l'interprétation de ce retard à prendre pour objet de recherches, la ville, ce qui, sous d'autres latitudes, constitue une évidence depuis des décennies (voir l'abondance des travaux sur la ville européenne ou la ville tropicale) ?

### Références :

- CANOBBIO, E. (2011). *Mondes arctiques, miroirs de la mondialisation*. Documentation photographique.
- KALAMPALIKIS, N. (2005). L'apport de la méthode Alceste dans l'analyse des représentations sociales. In Abric, J.-C., ed. *Méthodes d'étude des représentations sociales*. Hors collection. Toulouse: Erès, 147–163. Available at: [http://www.cairn.info/methodes-d-etude-des-representations-sociales--9782749201238-page-147.html#anchor\\_citation](http://www.cairn.info/methodes-d-etude-des-representations-sociales--9782749201238-page-147.html#anchor_citation).
- REINERT, M. (1993). Les "mondes lexicaux" et leur "logique" à travers l'analyse statistique d'un corpus de récits de cauchemars." *Langage et société*, 66, 5–39, 10.3406/lsoc.1993.2632.
- REINERT, M. (1999). Quelques interrogations à propos de l' "objet" d'une analyse de discours de type statistique et de la réponse "Alceste." *Langage et société*, 90, 57–70, 10.3406/lsoc.1999.2897.
- VAGUET, Y. 2016. Les formes et les enjeux de l'urbanisation en Arctique. In *L'Arctique en mutation*. Les mémoires du laboratoire de Géomorphologie. EPHE, 125–134.