

### Bibliothèque numérique de l'enssib



Les doctorants et l'information scientifique, 3 et 4 juin 2010

#### L'écriture scientifique

Francis GROSSMANN, professeur de Sciences du Langage, Université Stendhal Grenoble 3

GROSSMANN, FRANCIS. « L'écriture scientifique » in *Les doctorants et l'information scientifique*, 3 et 4 juin 2010, Lyon-Villeurbanne [en ligne]. Format PDF.

Disponible sur: < <a href="http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/notice-48553">http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/notice-48553</a>>



Ce document est diffusé sous licence « Creative Commons by-nc-nd ».

Cette licence signifie que le document est mis à disposition selon le contrat **Paternité-Pas d'Utilisation Commerciale-Pas de Modification**, disponible en ligne à l'adresse <a href="http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/fr/">http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/fr/</a> Il est ainsi possible de reproduire, distribuer et communiquer cette création au public, à condition de le faire à titre gratuit, mais ni de le proposer à titre onéreux ni le modifier sans le consentement explicite de l'auteur.

L'ensemble des documents mis en ligne par l'enssib sont accessibles à partir du site : <a href="http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/">http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/</a>





Francis Grossmann
Lidilem
Université Stendhal Grenoble III

## L'écriture scientifique

10èmes Rencontres FORMIST 3ème journée d'étude du réseau des URFIST Les doctorants et l'information scientifique Les 3 et 4 juin 2010

## Plan

- 1. Introduction : peut-on former à l'écriture scientifique ?
- 2. Scientext : un corpus pour l'étude des textes scientifiques
- 3. Quelques caractéristiques du « style » scientifique
  - Un style « universel »?
  - Les modèles de scientificité
  - Lexique scientifique et implication du sujet
- 4. Assumer une position d'auteur scientifique
  - La dimension institutionnelle et sociale
  - Le positionnement
  - Les variations du positionnement selon les disciplines/selon le degré d'expertise
- 5. Conclusion : quelles évolutions ?

## Peut-on former à l'écriture scientifique?

- Apparaît à présent dans les cursus (écoles doctorales...)
- Insistance sur les aspects normatifs : référencement, bibliographie...voir guide du doctorant, Norme ISO 690 (Z 44-005), etc. ; logiciels et outils de gestion bibliographique (Endnote, Zotero...) ;
- Conseils rédactionnels : plan (IMRaD...) ; évacuation de la subjectivité (le tabou du « moi »)...
- Nécessité d'une observation guidée des caractéristiques des textes scientifiques

# Scientext : un corpus pour l'étude des textes scientifiques

- Corpus anglais d'apprenants : 1,1 M de mots
  - LLS de l'Université de Chambéry
- Corpus anglais d'écrits scientifiques (en médecine et biologie) : 33 M de mots
  - Laboratoire LiCorN de l'université de Bretagne Sud
- Corpus français d'écrits scientifiques (disciplines et genres textuels diversifiés) : 4,4 M de mots
  - Laboratoire LIDILEM de l'université Stendhal

http://scientext.msh-alpes.fr/scientext-site/spip.php?article1

# Scientext: un corpus pour l'étude des textes scientifiques

### ■ Parmi les objectifs

Repérer et étudier à travers les structures récurrentes les marques explicites du positionnement

### **■** Hypothèses

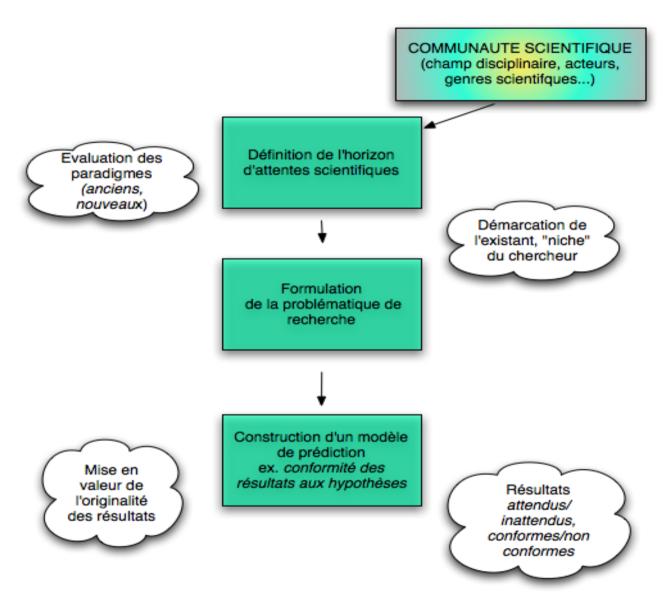
- Existence de structures stéréotypées (du point de vue lexical, syntaxique, énonciatif)
- Phraséologie transversale, plus spécifique du genre des écrits scientifiques que de la discipline.
- Dimension dialogique et métatextuelle liée au système de la preuve

- Définition du style scientifique « universel par 4 traits principaux (Schwarze, 2008)
  - la **systématisation notionnelle**
  - la précision sémantique avec un tabou des métaphores (au moins celles qui ont une fonction purement illustrative)
  - la neutralité émotive et affective avec un tabou du "moi"
  - l'économie formelle avec un tabou de narration.
  - → Conception réductrice qui minimise la nécessité du positionnement personnel et de l'argumentation.

- "The writer must persuade the audience that the results of the research are not literature, are not a product of the style of presentation. The style of nonstyle is itself the style of science" (Gusfield 1976: 17). »
- le style scientifique se caractériserait par des énoncés impersonnels tels que: "la substance A agit sur la substance B". (Latour/Fabbri 1977: 81).
- Notion d'effacement énonciatif

#### Les modèles de scientificité

- 2 familles principales
  - Modèles de prédiction (ex. physique)
  - Modèles herméneutiques (ex. histoire)
- A chacun de ces deux types correspondent des formes de validation spécifiques (système de la preuve)
- Les caractéristiques de l'écrit produit dépendent en partie du modèle de scientificité implicite ou explicite.



Dimension rhétorique et dimension scientifique dans un modèle de prédiction

- Contexte scientifique, cadre théorique, références propres
  - Cadrage théorique et filiation intellectuelle,
  - Citations, références...
- Parti pris, jugement, évaluation
  - Evaluation des procédures, concepts et résultats.
  - Démarcation et adhésion par rapport aux pairs
  - Conformité ou non-conformité par rapport aux attentes.
- Voix propre et choix de l'auteur.
  - Choix, propositions, apports scientifiques...

Type de noms	Exemples
Actions de l'activité scientifique	analyse, conception, étude, recherche
Objets construits (élaborés) par l'activité scientifique	analyse, approche, démarche, hypothèse, méthode
Objets observés/examinés par l'activité scientifique	cas, données, exemple, question, problème
Supports de l'activité scientifique	article, chapitre, ouvrage, section, figure, tableau
Acteurs de l'activité scientifique	auteur, chercheur, expert
Caractérisation	facteur, importance, paramètre, qualité
Relation logique	but, effet, conséquence

Le lexique nominal utilisé lors de l'écriture (dimension méta)

#### Double contrainte

- Tendance au retrait du sujet par des structures avec indéfini ou passif ou non prise en charge par un verbe d'opinion (*effacement énonciatif*)
- Affirmation d'un point de vue clair et argumenté
- Nécessité du positionnement pour situer son apport au sein de la communauté scientifique :
  - Dans un courant, une école, une équipe....
  - Par rapport aux devanciers, aux pairs...
  - Evaluer la spécificité de l'apport dans la communauté.

## Les sens du mot « positionnement » dans l'écrit scientifique

- Définitions
  - **Situer** [une idée, une thèse, un point de vue... dans un contexte (historique, théorique, épistémologique...) → cadrage
  - Prendre position », afficher un point de vue, en le rapprochant d'autres points de vue et/ou en l'opposant à d'autres (dimension dialogique)
  - « Placer sa voix » (entre sous-énonciation et surénonciation).

### ■ Le marquage de la filiation et le jeu des références

- notre étude s'inscrit dans la lignée des travaux de X ...; à la suite de X, nous défendrons l'idée que, notre travail s'inscrit dans le cadre de la théorie de X ....
- Référence à un paradigme épistémologique ou à un courant de pensée (*l'intuitionnisme*, *le constructivisme*, *le behaviorisme*, etc.), un domaine scientifique pré-construit (*la linguistique de l'énonciation*, *la psychologie cognitive*, *les neurosciences*, etc.).
- Suppose une bonne connaissance du champ scientifique concerné

- La dimension institutionnelle et sociale : ex. la citation comme identification/appartenance (Olivesi, 2007) :
  - « citer « c'est (..) prendre position relationnellement par l'instauration d'un rapport à ce que l'on cite et pour ce que citer signifie à l'égard de tiers » .
  - Les trois registres :
    - Registre primaire : relation structurale entre citant et cité ; réseau social ; interdépendance.
    - Registre secondaire : citation a un statut plus autonome, relié à l'objet de la recherche
    - Régistre négatif : dépréciation ou occultation de sources.

#### ■ La dimension institutionnelle et sociale

- **Position haute** : ex. le cadrage par auto-référence
- « Dans le prolongement de nos travaux antérieurs (Kleiber, 1989, repris dans 1994: chap.11, 1999a, b, c et à paraître) nous entendons contribuer à la définition sémantique des proverbes en essayant de mettre en relief les principales conditions auxquelles doit satisfaire une phrase pour prétendre au statut de proverbe. »

#### ■ La dimension institutionnelle et sociale

- **Position basse** : ex. le cadrage par allégeance
- Mon étude se situe dans le cadre de la théorie de la polyphonie telle que développée par Oswald Ducrot (1984), ainsi que de la théorie de l'argumentation dans la langue développée par J.C. Anscombre et O. Ducrot. Pour le lien entre proverbes et stéréotypes, je ferai référence à la théorie des topoi, telle que présentée par J.C. Anscombre (Anscombre, 1995, chap.2), et où il est montré que les topoi sont des cas particuliers de stéréotypes. »

### Etude sur les verbes de positionnement

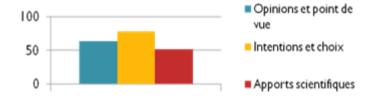
- Opinion, point de vue
- •Ex:... nous pensons que ce classement est discutable ...(communication Linguistique)
- Choix, intention, hypothèses
- ■Ex : *Nous avons, par conséquent, opté pour deux types de questionnement espacés* (article, Sciences de l'éducation)
- Apport spécifique de l'auteur : proposition, preuve, démonstration, résultats
- ■Ex: Nous avons dégagé trois catégories fonctionnelles ... (article, Linguistique)

Sous-ensemble de Scientext : 3X 20 articles de sciences humaines et sociales : linguistique, psychologie cognitive et sociale, sciences de l'éducation

# Résultats : une voix d'abord inscrite dans le dialogue

#### Visibilité de l'auteur modérée

- Nous « de modestie » presque partout préféré (sauf 30% de je en linguistique) :
  - Rattachement de l'auteur à une communauté de discours
- Verbes à fort positionnement (point de vue, opinion) non majoritaires.



- Justification des choix et mention des apports scientifiques plus importants que les opinions
- Tendance à modaliser les verbes à fort positionnement : on peut penser que
  - Négociation avec le lecteur

### Résultats : une forte variabilité disciplinaire



#### Linguistique :

- Forte proportion de verbes de positionnement, en particulier opinion, intention, résultats, démonstration.
- Importance du je.

#### • Sciences de l'éducation :

• Proportion modérée de verbes de positionnement : importance accordée à la démarche (opinion et intention).

#### • Psychologie:

• Faible proportion de verbes positionnement : opinion et démarche expérimentale (hypothèse et résultats).

### Critères de scientificité et d'évaluation propres à chaque discipline :

• par exemple, la créativité et importance du raisonnement en linguistique, la justification de la démarche en sciences de l'éducation, validité de la preuve en psychologie

- Les différents rôles de l'auteur scientifique (Fløttum, 2004) :
  - L'auteur chercheur analyse, compare, etc. (références aux données, à la démarche mise en œuvre, etc.)
  - l'auteur rhétoricien (« scripteur ») explicite sa démarche, il annonce son plan, *illustre*, *présente* (combinaison avec des expressions métatextuelles : *dans ce qui suit*, *ici.*.).
  - L'auteur argumentateur prend position et présente ses opinions. Il *affirme, conteste* en modulant ses affirmations (*sans doute, certainement, probablement*)

# Les variations du positionnement

- Etude de K. Fløttum (à paraître) sur les doctorants
  - Expression personnelle forte mais sur-représentation du pronom *nous* pour référer à l'auteur ; moindre présence du *on*;
  - Rôle du « chercheur » est privilégié, par rapport à celui d'argumentateur ; faible présence de l'argumentateur/évaluateur.
  - Rôle du rhétoricien ou « scripteur » (planificateur du discours) apparaît moins dans les marques verbales, mais se manifeste à travers d'autres indices.
  - Image du jeune chercheur présentée à travers ses textes : impliqué (*nous*) mettant au premier plan l'objet de la recherche.

# Les variations du positionnement

- Les pratiques de scripteurs doctorants (Rinck, Boch, Grossmann, 2007):
  - Les doctorants se réfèrent moins à différents points de vue
  - Ils mobilisent moins de noms d'auteur, et se réfèrent moins à des courants particuliers, étiquetés sous des formes telles que le *structuralisme*, *les fonctionnalistes*, etc.
  - Explications possibles :
    - moins bonne connaissance du champ scientifique
    - citation « primaire » moins fréquente ?

# Pour conclure : quelles évolutions ?

#### Tendance à la normalisation

- Le développement du système auteur-date :
  - Structure : assertion (NOM, date, n°page)
  - Ce système de citation, économique, s'est largement répandu, y compris dans certaines sciences humaines et sociales.
  - Employé sans précaution, il peut conduire à mettre sur le même plan résultats et assertions et à mélanger les niveaux énonciatifs.

# Pour conclure : quelles évolutions ?

#### Tendance à la normalisation

- Influence du format IMRaD
  - Support matériel et cognitif (structure l'argumentation et la lecture)
  - Routinisation de l'activité d'écriture (Pontille, 2007, Millard 2007)
  - Autonomise les différentes parties du texte scientifique :
     « La structure standardisée peut se passer de toute transition argumentée entre les différentes sections de l'article. » (Pontille 2007)
  - Structure le travail d'équipe (Millard, 2007)
  - Reste encore très peu fréquent en SHS (sauf psychologie expérimentale, phonétique expérimentale, etc.)

# Bibliographie

- Fløttum, K. (2004). La présence de l'auteur dans les articles scientifiques : étude des pronoms *je, nous et on,* dans A. Auchlin, E. Roulet et J.-M. Adam, *Structures et discours. Mélanges offerts à Eddy Roulet,* Québec, Nota bene, 404-414.
- Fløttum, K. et Eva Thue Vold (à paraître). L'éthos auto-attribué d'auteurs-doctorants dans le discours scientifique, *Lidil*, 41, 41-58.
- Gusfield, J. (1976). The literary rhetoric of science; comedy and pathois in drinking driver research. *American Sociological Review*, 41, 16-34.
- Latour B. et Fabbri P. (1977). La rhétorique de la science : pouvoir et devoir dans un article scientifique. *Actes de la recherche en science sociales*, 13, 81-95.
- Millard,B. (2007). La mise en forme des publications scientifiques : entre routines, contraintes et organisation de l'expérience collective, Actes du colloque OPUS, « Sociologie des arts, sociologie des sciences », Paris, L'Harmattan.

# Bibliographie

- Olivesi, S. (2007). Référence, déférence: Une sociologie de la citation. Paris, L'Harmattan.
- Pontille, D. (2007). Matérialité des écrits scientifiques et travail de frontières : le cas du format IMRAD, dans dans "Sciences et frontières, P. Hert et M. Paul-Cavallier (ed.) (2007), 229-253.
- Rinck F., Boch F. et Grossmann F. (2007). « Quelques lieux de variation du positionnement énonciatif dans l'article de recherche », Lambert, P., Millet, A., Rispail, M. et Trimaille, C. (eds.), Variations au coeur et aux marges de la sociolinguistique : Mélanges offerts à Jacqueline Billiez, Paris : L'Harmattan, Espaces discursifs, 285-296.
- Schwarze, S. (2008). Introduction. La notion de 'style' et l'écriture scientifique état d'art", in Reutner et Schwarze (ed.) 2008: "Le style c'est l'homme?" Unité et diversité du discours scientifique dans les langues romanes, Frankfurt a.M., Peter Lang, 1-22.
- Tutin, A. (à paraître). Dans cet article, nous souhaitons montrer que... Lexique verbal et positionnement de l'auteur dans les articles en sciences humaines, *Lidil* 41, 15-01.