ANALYSE DES MARQUES LINGUISTIQUES DE LA VULGARISATION SCIENTIFIQUE DANS UN ARTICLE DE PRESSE

MARIE BROSSARD

Master 1 Linguistique : langage, langues, textes, sociétés

Ce travail a reçu la note de 19/20 dans le cadre du cours d'analyse du discours de transmission des connaissances.

SOMMAIRE

INTRODUCTION	2
I. Les « traces formelles de didacticité »	4
Le dialogisme intertextuel	4
La nominalisation	5
L'apport théorique	6
II. Les moyens textuels mis en place par le vulgarisateur pour transr	nettre des savoirs
nouveaux	7
Les cadratifs	7
La structure et les connecteurs logiques	8
L'isotopie sémantique	8
CONCLUSION	9
BIBLIOGRAPHIE	10

INTRODUCTION

Ce devoir se propose d'analyser les marques de la vulgarisation scientifique dans le texte 1 intitulé *Les feux zombies aggravent le réchauffement climatique* écrit par Edwyn Guérineau, journaliste scientifique, et publié le 20 mai 2021, dans la revue *La Recherche*.

Il s'agit donc ici d'un discours de transmission des connaissances dans un cadre nonformel ¹ qui se définit par des propriétés linguistiques spécifiques. En effet « la vulgarisation scientifique peut-être considérée comme un type de discours »² et se caractérise à cet égard par des procédés dû à la présence d'un vulgarisateur entre le spécialiste et le public et également à une posture didactique sans attente de résultat.

C'est depuis ces deux particularités que nous allons chercher à identifier les marques de la vulgarisation scientifique dans ce texte. Pour cela, une première partie analysera les dispositifs permettant de qualifier ce texte de discours didactique puis une seconde partie étudiera quels sont les moyens textuels mis en place par le vulgarisateur pour transmettre des savoirs nouveaux.

^{1 «} une transmission des connaissances non-formelle qui passe par des médias », in Reboul-Touré Sandrine, À la recherche de nouvelles catégories pour l'analyse du discours – quand la vulgarisation scientifique passe par les blogs, Congrès Mondial de Linguistique Française, 2020, p: 1 2 ibid.

I. Les « traces formelles de didacticité » ³

A. Le dialogisme intertextuel

La notion de dialogisme intertextuel permet d'identifier le discours didactique comme un discours de vulgarisation des connaissances. En effet, « Vus sous l'angle particulier de la didacticité, ces " objets " manifestent un travail de reformulation, plus ou moins conscient, du discours des autres ou de son propre discours par un locuteur désireux — ou contraint — de transmettre des connaissances à des interlocuteurs moins " savants " (1.1.), et s'accompagnent souvent de marques de distanciation (indices de personne, modalités appréciatives...), par lesquelles un locuteur " autorisé " se permet d'intervenir pour mieux suggérer ou persuader (1.2.). »⁴.

Ainsi notre texte répond à ces caractéristiques dans la mesure où pour construire son propos, le rédacteur a recours à une forme impersonnelle en utilisant d'une part la locution c'est («C'est ce qu'a constaté une étude», « C'est donc un cercle vicieux qui », « c'est aussi la saison des feux de forêt »), d'autre part l'infinitif qui est un mode impersonnel (« Faciliter la tâche des services d'incendies qui », « Lutter contre ces formes d'incendies plus ») ou bien encore en prenant comme sujet l'Autre (« Les chercheurs ont mis », « L'étude souligne que », « les chercheurs ont bon espoir »). Cette dernière inscription (l'Autre) institue pour Jacqueline Authier-Revuz une forme d'« hétérogénéité montrée »⁵ dans la mesure où l'inscription assumée de l'autre c'est-à-dire d'« une équipe d'écologues américains et néerlandais » qui a publié « une étude publiée le 19 mai dans la revue Nature » dans le discours constitue « un caractère naturel », « intuitivement parlant »⁶. Ainsi le discours de vulgarisation scientifique est marqué par un « triangle de vulgarisation avec le scientifique, le vulgarisateur et le lecteur »⁷. En plus des marques d'énonciation que nous venons d'identifier, qui amène un discours narrativisé de l'Autre, l'utilisation du discours direct est constatée dans notre article (« D'après l'étude, « les émissions [...] du climat.

Ainsi le rédacteur de vulgarisation scientifique communique des approches théoriques par le

³ Marie-Françoise Mortureux, « Didacticité et discours « ordinaire » », Les Carnets du Cediscor, 1 | 1993, 21-31

⁴ Beacco Jean-Claude, Moirand Sophie, « Autour des discours de transmission des connaissances » in Maingueneau, D. Eds. (1995): Les analyses du discours en France - Langages 117, Larousse

⁵ Authier-Revuz Jacqueline. Hétérogénéité(s) énonciative(s). In: Langages, 19° année, n°73, 1984. Les Plans d'Énonciation. pp. 98-111; doi : https://doi.org/10.3406/lgge.1984.1167 https://doi.org/

⁶ *ibid.*. p: 2

⁷ Reboul-Touré, Sandrine, « chapitre 4: Particularités des discours de vulgarisation scientifique ». in Cours volet 2, Analyse du de transmission des connaissances, année 2021- 2022.

biais d'une autre voix pour construire et légitimer son propos auprès du lecteur et l'énonciation est donc marquée par l'absence du rédacteur.

Une seconde forme d'intertextualité est également visible dans notre article, il s'agit de l'utilisation de liens, l'un renvoyant vers l'étude (« publiée le 19 mai dans la revue Nature ») un second renvoyant vers la source qui permet de justifier le propos tenu (« la tourbe de Sibérie »).

Ainsi l'intertextualité présente dans notre article lui permet d'être polyphonique et ainsi de l'identifier comme un discours de vulgarisation des connaissances.

B. La nominalisation

La reformulation est également visible dans notre étude par le biais de la nominalisation. En effet, le rédacteur transforme les actions verbales en nom afin de pouvoir expliquer les effets de cette action.

« l'adoucissement des moyennes de températures hivernales favorisent ces comportements de feux « zombies » et inquiètent les scientifiques. » C'est moi qui souligne.

Dans cet exemple, la nominalisation du verbe adoucir permet d'expliquer la provenance des feux zombies et donc d'introduire les causes du sujet principal de l'article et d'expliquer son intérêt scientifique.

« l'estimation du nombre de feux hivernaux qu'ils fournissent doit être en deçà de la réalité. »

Cette fois-ci la nominalisation du verbe estimer permet de mettre l'accent sur l'interprétation des démarches scientifiques. Cette lecture de l'étude apporte donc au lecteur les éléments nécessaires à la compréhension des problématiques traitées par le sujet. Ainsi contrairement à une simple lecture de l'étude, le rédacteur offre au lecteur les conclusions, l'angle vue par lequel cette étude doit être comprise.

« les réapparitions d'incendies [...] pourraient devenir de plus en plus courantes. »

De même pour cet exemple, la nominalisation permet de mettre l'accent sur les effets des données récoltées par les chercheurs. En effet, l'extrait de l'étude qui suit cette nominalisation met bien en évidence la différence fonctionnelle entre un discours scientifique qui décrit les données récoltées en concomitance avec leur effets (« les émissions de carbone associées aux feux hivernaux représentent actuellement 0,5 % des émissions issues d'incendies en Alaska et dans les Territoires du Nord-Ouest. *Cependant*, cette proportion pourrait augmenter avec le réchauffement du climat. » C'est moi qui souligne) et le discours de vulgarisation qui a pour fonction principale de reformuler dans le but de faire apparaître les enjeux de l'étude.

C. L'apport théorique

Comme le souligne Marie-Françoise Mortureux: « On pourrait considérer que toute information relève en droit de la didacticité »⁸. Ainsi les « connaissances censées admises, formant un corps de connaissances reconnu. »⁹ permettent d'identifier le texte comme un discours de vulgarisation scientifique.

Néanmoins le caractère explicatif du discours de vulgarisation scientifique est à souligner. Ainsi la particularité de ce discours tient à sa volonté de rendre accessible des informations à caractère technique à un lecteur novice. Ainsi nous notons l'absence de vocabulaire technique et la présence de nombreuses explications de terme. D'un point de vue textuel, cela se traduit par des sujets au champs lexical commun (« Certains feux de forêt », « ces foyers », « feux zombies », « saison des feux », « Ces feux ») suivis de verbe d'action introduisant des effets (« provoquer », « s'évanouissent ») ou caractérisant l'action (« continuant », « commence », « réémerger ») et également par des verbes pronominaux (« se déclarent », « se consument », « se manifestent », « capable de brûler »).

A cette partie définitionnelle s'ajoutent des données chiffrées (« 0,8 % de la surface incendiée », « près de 14 000 ha », « 38 % de la surface »), ou encore dans le cadre de notre article des données géographiques (« Alaska et dans les Territoires du Nord Ouest, au Canada», « forêts boréales », « l'hémisphère nord », « ces latitudes », « régions boréales »)

7

⁸ Marie-Françoise Mortureux, « Didacticité et discours « ordinaire » », Les Carnets du Cediscor, 1 | 1993, 21-31, §17.

⁹ ibid.

permettant de situer, de représenter l'aspect concret de l'étude à la base de la réflexion et donc de ne pas perdre de vue la démarche scientifique.

II. Les moyens textuels mis en place par le vulgarisateur pour transmettre des savoirs nouveaux

A. Les cadratifs

Les adverbiaux cadratifs sont des circonstanciels situés au début d'une phrase et introducteurs de critère sémantique qui dépasse la délimitation induite par la phrase et permet ainsi de former des cadres caractérisés par un univers discursif.

« Certains adverbiaux en position préverbale peuvent étendre leur influence au-delà de leur phrase d'accueil. Ils regroupent au sein de blocs (ou cadres) des informations qui satisfont au critère spécifié par l'adverbial (que ce critère soit relatif au contenu propositionnel, à l'énoncé ou à l'énonciation) et participent, de ce fait, à la cohésion du discours. »¹⁰

Dans notre étude, des cadratifs spatio-temporels (« Chaque année, avec l'arrivée de l'été », « Dans le sud de la France, en Australie ou en Amazonie ») permettent de situer les phénomènes précédemment développés (« Certains feux de forêt qui se déclarent durant l'été ne s'éteignent pas complètement l'hiver venu ») et d'introduire un constat.

De plus le cadratif « en 2008 » permet d'amorcer un exemple (« les feux hivernaux ont concerné 38 % de la surface qui a brûlé en Alaska, soit près de 14 000 ha ») illustrant les propos précédemment tenus (« Si en moyenne, les feux hivernaux ne représentent que 0,8 % de la surface incendiée, ils peuvent certaines années prendre bien plus d'ampleur. »).

Comme le souligne Charolles, les cadratifs spatio-temporel ont une fonction organisatrices¹¹ et permettent ainsi au rédacteur d'organiser les informations. Dans notre article, la démarche didactique du discours de vulgarisation scientifique est portée par ces cadratifs dans la mesure où ils permettent d'insérer avec cohésion un exemple et une

¹⁰ Charolles Michel et Vigier Denis, Les adverbiaux en position préverbale : portée cadrative et organisation des discours, *in Langue Française*, No. 148, Les adverbiaux cadratifs (Décembre 2005), pp. 9-30

¹¹ Parmi les [adverbiaux contribuant au contenu propositionnel des énoncés] plus aptes à remplir des fonctions organisatrices, on trouve en première place les spatiaux et les temporels (phrastiques ou non). Charolles Michel et Vigier Denis, Les adverbiaux en position préverbale : portée cadrative et organisation des discours, *in Langue Française*, No. 148, Les adverbiaux cadratifs (Décembre 2005), p: 21

description. Cela permet donc au lecteur de se représenter le problème grâce au recours de notions communes et pertinentes pour la maîtrise du sujet. En effet, la situation géographique et les informations saisonnières sont des éléments clés dans le cadre du sujet: les incendies et le réchauffement climatique.

B. La structure et les connecteurs logiques

L'article est visiblement structuré entre une introduction permettant de résumer le sujet qui va être traité et reprend en quelques lignes les notions clés et la problématique (feux de forêt, hémisphère nord, réchauffement climatique, feux « zombies », inquiétude des scientifiques). Cela permet de familiariser le lecteur avec les notions qui seront décrites dans une première partie. La problématique rencontrée par ce sujet est visiblement identifiable dans la mesure où elle constitue un sous-titre (« Un cercle vicieux pour le climat »). Enfin une dernière sous partie vient naturellement répondre à cette problématique.

Cette structure est soutenue par des connecteurs logiques qui permettent de lier les phrases entre elles et de catégoriser les types de relation qu'entretiennent les informations. Ainsi nous retrouvons des connecteurs d'opposition (« mais contrairement aux apparences », « cependant qu'au vu de la résolution », « Or, ces latitudes ont déjà tendance à »), des connecteurs de temps (« quand les conditions météorologiques », « alors même que leurs sols piègent »), de liaisons (« également plus tôt que d'autres incendies », « ainsi en 2008, les feux hivernaux ont concerné »), de causes (« Grâce à ces informations ») et de conséquences (« donc leurs sols piègent »). Cela facilite la lecture et permet au lecteur de comprendre comment s'articule la progression thématique de l'article.

C. L'isotopie sémantique

Notre article est également composé d'un paradigme désignationnel. Selon Marie-Françoise Mortureux, « Il s'agit, en première approximation, de listes de syntagmes (en général nominaux, parfois verbaux) fonctionnant en coréférence avec un vocable initial dans un discours donné. »¹². Dans notre article, un paradigme s'établit autour du vocable feux-zombies.

12 Mortureux, Marie-Françoise « Paradigmes désignationnels », *Semen [Online]*, 8 | 1993, Online since 06 July 2007, URL: http://journals.openedition.org/semen/4132; DOI: https://doi.org/10.4000/semen.4132, §4

Ainsi le syntagme nominal *Certains feux de forêt* peut être considéré comme une diaphore dans la mesure où il se réfère au vocable *feux zombies* présent dans le titre qui précède mais également parce qu'il renvoie au syntagme *ces comportements de feux « zombies »* présent dans la phrase qui suit. A cet égard, ce dernier syntagme est caractérisé par l'isotopie sémantique, introduite par *certains feux de forêt*, qui le précède grâce l'anaphore grammaticale *ces* et la clôt.

De plus, feux « zombies » est également appelé feux hivernaux, présenté comme une relation synonymique introduite par la conjonction de coordination qui précède ou (Les feux « zombies », ou feux hivernaux). Il entretient là encore une relation anaphorique. La relation synonymique permet ensuite de référer d'autres éléments du paradigme à ce nouveau vocable. Ainsi le mot phénomènes s'ajoute au paradigme, renforcé par l'anaphore grammaticale De tels, il se réfère au syntagme nominal les émissions de carbone associées aux feux hivernaux qui le précède et peut donc être qualifié comme son hyperonyme. De plus, le syntagme ce type de feux introduite par l'anaphore grammaticale ce, est synonyme du vocable les feux hivernaux.

Enfin le syntagme nominal *Ce sujet* et également *ce type d'étude* renvoie à une relation de métonymie par rapport au terme précédent pour qualifier les feux zombies car il se réfère plus particulièrement à leurs effets c'est-à-dire le réchauffement climatique. Ainsi le rédacteur opère une approche en entonnoir et peut ainsi reprendre étape par étape les informations relatives au sujet et les expliquer distinctement; cela permet au lecteur de suivre le déroulement du raisonnement et les opérations qui amènent à une évolution des termes. Ainsi l'isotopie sémantique est expliquée par le rédacteur et permet au-delà de la cohésion une démarche didactique et facilite la transmission des connaissances.

CONCLUSION

Pour conclure, nous avons tout d'abord relevé que le dialogisme intertextuel, la nominalisation et les informations factuelles relatives au sujet permettent d'identifier ce texte comme un discours didactique puis nous avons identifié des cadratifs, un développement progressif et une isotopie sémantique comme la stratégie discursive du vulgarisateur pour aider le lecteur novice à comprendre une problématique scientifique. Ainsi cette analyse nous a permis d'identifier les marques de la vulgarisation scientifique dans ce texte.

BIBLIOGRAPHIE

Authier-Revuz Jacqueline. Hétérogénéité(s) énonciative(s). *In: Langages*, 19e année, n°73, 1984. Les Plans d'Énonciation. pp. 98-111; doi : https://doi.org/10.3406/lgge.1984.1167 https://www.persee.fr/doc/lgge 0458-726x 1984 num 19 73 1167

Beacco Jean-Claude et Moirand Sophie. « Autour des discours de transmission des connaissances » in Maingueneau, D. Eds. (1995) : Les analyses du discours en France - Langages 117, Larousse

Charolles Michel et Vigier Denis. Les adverbiaux en position préverbale : portée cadrative et organisation des discours, *in Langue Française*, No. 148, Les adverbiaux cadratifs (Décembre 2005), pp. 9-30

Mortureux Marie-Françoise. « Paradigmes désignationnels », *Semen [Online]*, 8 | 1993, Online since 06 July 2007, URL: http://journals.openedition.org/semen/4132; DOI: https://doi.org/10.4000/semen.4132

Mortureux Marie-Françoise. « Didacticité et discours "ordinaire" », Les Carnets du Cediscor, 1 | 1993, 21-31.

Reboul-Touré Sandrine. « chapitre 4: Particularités des discours de vulgarisation scientifique ». in *Cours volet 2*, Analyse du de transmission des connaissances, année 2021- 2022.

Reboul-Touré Sandrine. À la recherche de nouvelles catégories pour l'analyse du discours – quand la vulgarisation scientifique passe par les blogs, Congrès Mondial de Linguistique Française, 2020