La création dans le monde du numérique: Aspects du mot-dièse dans le discours de/sur la vulgarisation scientifique

Ileana CONSTANTINESCU
Doctorante, Université de Craiova, Roumanie

Abstract:

Numerical speeches are characterized by a multi-level multichannel display, especially at message transmission level. Its first consequence is the rich appearance of forms and content. Our interest goes to the place that the hashtag has in the discourse of scientific vulgarization and we want to see its forms and role in a gender approach: vulgarizers vs vulgarizators.

We will take as examples Twitter messages, which we will classify by way of message creation (hashtag-word, hashtag-phrase, hashtag-expression, etc.) or their purpose (playful, polemic, educational).
Keywords:*hashtag, numerical speeches, scientific vulgarization, discourse.*

Introduction

Les discours numériques sont caractérisés par une multicanalité visible sur plusieurs plans, plus particulièrement au niveau de la transmission des messages. Une première conséquence est la riche créativité des formes et des contenus. Pour le discours numérique de vulgarisation scientifique (ou sur la vulgarisation scientifique) cette création vient comme une complémentarité intéressante et fondamentale. Nous nous intéressons au mot-dièse (lehashtag) lié au discours de vulgarisation scientifique pour en saisir les plans de la créativité et distinguer les formes et les rôles dans le cadre d'une approche genrée.

L'Intérêt pour le thème vient de la comparaison constante que nous allons faire et de la nouveauté absolue (à notre connaissance) d'une telle approche.

La vulgarisation scientifique, définie comme une forme de diffusion pédagogique des connaissances, tente à mettre le savoir à la portée d'un public non-expert. Cette définition nous signale que la vulgarisation scientifique se pose en tant que domaine d'intérêt pour tous.

Le discours de vulgarisation scientifique est un discours intermédiaire entre la science et le grand public. Il est donc un lieu de rencontre entre les connaissances scientifiques et le public non scientifique. Portant les marques d'un discours de médiation, il passe du secteur des scientifiques vers un autre, fréquenté par les non-spécialistes. Pour rendre les choses accessibles, la vulgarisation met en œuvre de nombreuses formules rédactionnelles, innovantes et surprenantes quelquefois par leur étonnante plasticité, comme c'est le cas des formes numériques.

« La science, présentée comme un objet d'amour éveillant le désir, la soif de connaître, est supposée réunir ses « amis » ou « amateurs » en une grande famille.»(Bernadette, 1993)

On qualifie de **numérique** tout ce qui se réfère au système informatique ; le monde numérique est un ensemble de pratiques qui caractérisent notre quotidien. On utilise le terme pour désigner le monde des sons, des images, des vidéos, donc de la technologie qui est devenue indispensable à nos

jours et accessible pour tout le monde : « le mot numérique est de plus en plus présent dans notre vocabulaire. Il est en train de devenir un mot passe-partout qui sert à définir notre quotidien. » (Michaël E. Sinatra, Marcello Vitali, 64).

En fait, le rôle duhashtag est de « diriger » notre quotidien, de nous porter dans un monde commun (comme c'est le cas de Twitter), dans des espaces où il y a des personnes qui pensent (ou non) comme nous, qui ont les mêmes centres d'intérêt.

Parmi ces formes d'expression, le hashtag ou le mot-dièse, l'élément sur lequel repose cette recherche, est un symbole représenté par un croisillon (#). Associé à un mot ou à un groupe de mots, regroupe toute référence à ce terme. Il permet de faire du référencement sur les sites de microblogging. (www.larousse.fr). Le hashtag est analysable selon sa position dans la phrase.

La créativité est un concept utilisé dans de nombreux domaines, mais dans notre cas, (la créativité dans le monde du numérique) elle est profondément affectée par sa la multicanalité, visible sur les réseaux numériques au niveau de la transmission des informations vers le public, informations envisagées sous différentes formes : audio, vidéo, enregistrement. La multicanalié est une caractéristique qui particularise le monde du numérique et lui donne la possibilité de manifester amplement sa création.

Un autre niveau où la créativité est présente, c'est le plan de l'écriture (numérique), donc du langage écrit, où même le visiteur d'un site (le lecteur sur Internet) devient un participant, un créateur responsable de ses messages dont l'originalité et créativité lui appartiennent. Au moment où un lecteur devient participant (on nomme participant toute personne qui intervient dans le discours numérique), donc il commence à écrire des messages, il intervient pour exprimer son opinion, il partage des contenus, il a sa propre page, il est responsable du contenu de ses messages. Quand il visualise des contenus sur un certain thème, il peut réagir, il peut poster ou partager les contenus.

Il est intéressant de voir de quel type de langage il s'agitdans le cadre des messages sur Internet, surtout les messages de vulgarisation scientifique ? Est-ce qu'on parle d'un langage « standardisé » qui « impose aux énonciateurs une contrainte collective qui donne lieu à des jugements de valeurconstitutifs de l'attitude courante» (Gadet, 2003 :32) ou bien il s'agit d'un langage spécifique à ce type d'écriture où les reformulations de termes scientifique, la paraphrase et les marques personnelles abondent.

Ce qui nous intéresse sont les textes sur Twitter, en insistant sur la créativité des messages (des tweets) et on se propose de faire une classification selon le positionnement du hashtag dans le message.

Notre recherche se fixe sur cet aspect et vise à souligner les formules spécifiques pour ce type de message, qui peuvent se constituer en traits définitoires de ce type de discours.

Cadre théorique

L'étude que nous proposons contient une grille d'analyse adaptée d'après celle de Marie-Anne Paveau*Technodiscursivité native sur Twitter. Une écologie du discours numérique, 2013,* (article où la linguiste se propose de montrer que les discours sur Twitter sont «difficilement analysables hors de leur écosystème), et se focalise sur la *technologie discursive* (« l'ensemble des processus de mise en discoursde la langue dans un environnement technologique», page 4), étant aussi basée sur « la

conception dualiste des rapports entre esprit et monde, langage et monde, humain et non humain, et de permettre une pensée postdualiste : il n'y a pas de rupture entre ce qui est humain et ce qui ne l'est pas, entre l'esprit et la matière, le linguistique et l'extralinguistique, le discours et le contexte. » (page3),en bref, on embrasse l'idée d'une continuité, comme chez MAP entre « l'extralinguistique, le discours et le contexte ». Mais on se propose de voir si un message peut changer en fonction du hashtag, si les interlocuteurs peuvent apporter de nouveaux sens à travers les commentaires.

On se focalise donc non seulement sur l'énoncé, mais sur « l'ensemble du système dans lequel il est produit » (ibidem.), c'est-à-dire sur l'environnement.

Le réseau Twitter se prête convenablement à cette analyse. Ayant des dimensions gigantesques, le Twitter est tout aussi diversifié comme thèmes, finalités, investigabilité. Un découpage s'impose. Il sera tout d'abord thématique (la vulgarisation scientifique) et puis technolangagier (observation du hashtag, mot-dièse).

Pour le corpus nous nous sommes arrêtés sur des hashtags des vulgarisateurs scientifiques, et spécialement sur la page de la vulgarisatrice **Florence Porcel,**qui avec le #sexisme, a provoqué beaucoup de discussions sur le sujet qui nous intéresse et nous a permis de faire une différence par genre en ce qui concerne la vulgarisation scientifique sur des réseaux numériques.

Vulgarisateurs vs. Vulgarisatrices. Qui vulgarise le plus ?

La question du sexe dans la vulgarisation scientifique a ouvert plusieurs débats, même parmi les vulgarisateurs. Le nombre de vulgarisateurs dans le domaine de la science sur des réseaux numériques est plus grand que le nombre de vulgarisatrices. Le fragment suivant est pour nous un exemple en ce sens. Posté sur le site scientifique *La science en passant*,il met l'accent sur le fait qu'au moment où la notion de « vulgarisation scientifique » est apparue, l'impact sur les hommes a été plus grand que sur les femmes.

> Dans les années 1960-1970[…] la société s'intéressait très peu aux sujets scientifiques, ce qui était illustré par de nombreux sondages : « les sciences naturelles [intéressent] 15% des hommes adultes, [tandis que], le métier et la géographie intéressent 29% des hommes adultes». Il est intéressant de noter que les sondages n'étaient faits que sur des hommes. Donc, certes, il y a encore des progrès à faire, mais on voit quand même, qu'aujourd'hui, de tels sondages seraient impossibles et que les femmes font bien partie du paysage des sciences!Malgré tout, la vulgarisation scientifique commençait à se développer https://lascienceenpassant.wordpress.com/2018/07/06/la-vulgarisation-scientifique-roles-et-evolutions/

Voilà les premières « erreurs » qui visent « le droit à la science » ou bien l'égalité parmi les participants à ce monde, le monde des scientifiques, parce qu'« à cette époque, les vulgarisateurs (il n'y était pas de vulgarisatrices) réalisaient « cette mission pour remplir une vocation ».

Les femmes et les hommes intègrent leTwitter dans leurs stratégies de communication. Le faible taux de participation des femmes à la vulgarisation (par rapport aux hommes) suscite des questions: est-ce que ces différences sont les conséquences de l'action de « s'exposer » devant le

public? Une femme qui s'expose sur l'Internet et surtout dans desvidéos, s'expose également aux commentaires au caractère sexiste et sexuel?
Est-ce que le public intéressé par la vulgarisation scientifique est majoritairement masculin? Les hommes sont plus intéressés par la science que les femmes?

Communication sur la Toile : l'implication des hommes et des femmes

Pour communiquer sur la toile numérique il est nécessaire de participer effectivement aux actions qu'on regarde, parce que, « la recherche sans exposition à l'examen critique des pairs et même du public, ne veut rien dire. » (Michaël E. Sinatra, Vitali-Rosati, 112), « la recherche n'existe pas sans publication », (idem, 113).

Florence Porcel, l'une des vulgarisatrices scientifiques les plus populaires, est touchée par les commentaires **sexistes** (donc le sexisme peut être un élément important pour la différence H-F) avec lesquels elle doit se confronter chaque fois qu'elle vulgarise : «@FlorencePorcel : Vous comprenez pourquoi à chaque fois que je poste du contenu, je me dis : cette fois, c'est le dernier ? #sexisme, 11:30, 29 mars 2016 »/ @FlorencePorcel : Et pourquoi je m'énerve quand on me fait croire que les youtubeuses scientifiques qui décollent pas, ça n'a rien à voir avec le #sexisme ?, 11:33, 29 mars 2016
« **Bruce Benamran**@epenser 29 mar. 2016@Amelie_Akane @FlorencePorcel ce n'est pas ce qui s'est produit. Florence disait que sa chaîne ne décollait pas PARCE qu'elle est une femme. »
« **Bruce Benamran**@epenser29 mar. 2016 :@FlorencePorcel à titre perso, je pense que le nombre faible de youtubeuses scientifiques est lié à un problème sociétal sexiste, oui. »
« **Taupo**@pierrekerner 29 mar. 2016 :@FlorencePorcel le #sexisme contribue à la disparité du succès entre vidéastes et c'est inacceptable »
« **Byo**@agatheblld 29 mar. 2016 : @FlorencePorcel est ce que tu as des youtubeuses scientifiques à conseiller? ça m'intéresse »

Les discutions sur se sujet : « le sexisme parmi les vulgarisateurs » sont interminables et on peut observer qu'il y a réellement un problème à ce niveau.

Un problème semble être aussi le public, qui, selon les statistiques, (réalisées par des vulgarisateurs) le nombre du public masculin est très grand par rapport au nombre du public féminin.

La chaîne**Scilabus**(vulgarisatrice Viviane Lalande)a réalisé une statistique en ce sens sur une période de 3 ans (2013-2016) et les résultats sont : 87% des hommes regardent la chaîne et seulement 13% des femmes. Les internauts entre 24 et 35 ans sont les plus nombreux.

Florence Porcel a presque les mêmes résultats. Selon son étude, réalisée sur 4 ans (2012-2016), ce sont plus les hommes qui regardent sa chaîne dans un nombre de 89% que les femmes qui sont seulement dans un pourcentage de 11%.

Hashtags d'hommes vs. Hashtags de femmes

Est-il possible d'introduire une coordonnée d'analyse comme celle énoncée dans le sous-titre? Nous pensons que oui et procédons à une analyse comparative entre les deux catégories de hashtags, celle qui apparaissent sur les sites visés par la recherche, divisés selon le critère sexe. Sur l'aspect

quantitatif, l'analyse nous a permis d'observer que le nombre de vulgarisateurs et plus grand que le nombre de vulgarisatrices.

Sur www.lefigaro.fr dans un article *titré 8 chaînes YouTube qui rendent (plus) intelligent (*http://www.lefigaro.fr/culture/2017/04/10/03004-20170410ARTFIG00223-8-chaines-youtube-qui-rendent-plus-intelligent.php), seulement une chaîne est modérée par une femme; la page s'intitule *C'est une autre histoire* et Stéphane Bern vulgarise de la science concernant l'histoire.

E-penser-Bruce Benamran, **DirtyBiology**-Léo Crasset, **MicMaths**–Mickaël Launay, **Scilabus**-Viviane Lalande(femme), **Le professeur Feuillage**-Mathieu Duméry sont seulement quelques vulgarisateurs connus par les internautes selon une étude publiée sur un site scientifique :https://www.journaldugeek.com/2016/09/09/six-youtubeurs-scientifiques-talentueux-recommande-chaudement/

La texture du hashtag. Classification et rôle.

Le « technomorphème » hashtag (Paveau, 2013 :13) a des structures compositionnelles distinctes, précisées par MAP, qu'on va analyser sous une perspective comparatiste : on va observer les hashtags sous forme de sigles, les hashtags qui sont des mots ou des phrases entières ou bien des expressions.

Les rôles du hashtag

Le hashtag (mot ou phrase précédés par le signe #) est utilisé dans un message numérique sous la forme d'une "étiquette", employé pour donner de l'importance aux segments qu'il précède. Il aide les internautes à développer leur présence digitale et permet aux utilisateurs d'accéder aux structures qui contiennent le mot-clé précédé par le signe #. Le signe# aide les internautes à voir les publications en fonction des hashtags qu'on utilise.

Les hashtags laissent place à une certaine créativité, mais ils doivent rester pourtant sous contrôle. Selon MAP, l'énoncé donne des informations sur le hashtag et il a le rôle de contextualiser un énoncé.

Donc il s'agit d'un lien entre l'énoncé qui met en valeur le hashtag et le hashtag qui encadre l'énoncé dans un contexte.

On peut classifier les hashtags aussi selon leur but: ludique, idéologique ou polémique (MAP): De nombreux hashtags sont créés pour jouer, pour discuter, pour faire du lien.
Il y a des hashtags de la haine, des hashtags de l'amour qui visent à produire de la joie, ou du plaisir.

On peut dire qu'il y a trois grands types de hashtags. Tout d'abord le hashtag de contenu. En ce cas, il s'agit des mots-clés qui font partie de notre message. Ce type de hashtag nous aide à attirer l'attention sur notre publication. Une classification par rapport aux genres n'est pas très évidente dans cette catégorie, parce que, le hashtag de contenu a un aspect très général, les hommes aussi bien que les femmes l'utilisent en abondance.

Une situation différente est visible dans le cas des hashtags tendance qui se réfèrent aux mots qui font partie du champ de l'#actualité (#mode, par exemple). En recherchant sur Twitter le hashtag nommé ci-dessus, on observe que les hommes, l'utilisent pour décrire des endroits magnifiques comme

#Actualité | #Strasbourg, pour désigner des évènements #art#artiste#artcontemporain#musee#histoireDeLart#kindle#autobiographie#littérature#livre#actualité#roman#culture#mode ou pour marquer des périodes importantes qui font partie du présent *: Très heureux d'avoir été reçu par l'ancien #president de la #Republique dans son bureau. Un échange incroyable où nous avons pu discuter de l'#actualite, mais aussi de la #France et de l'#avenir.*

Si on introduit le #mode, bien sûr qu'il u aura plus de résultats de femmes qui sont en ses messages plus profondes et mettent l'accent sur ce que signifie tenue vestimentaire, produits cosmétiques ou éléments décoratifs: #décorations#decoration#inspiration#élégance#miroir#mirror#salledebain#bathroom#ideecadeau#interiordesign#bougies#candles#draps#lits#tableaux#beau#mignon#mode#accessoire#maison#home#couple#ikea#brocante#tendancesdéco.

Le troisième type inclut les hashtags de marque.La création de notre propre hashtag ce qui nous permet de fidéliser notre public et de renforcer notre image de marque.Aussi bien les femmes que les hommes mettent l'accent sur ce type.

Voyons comment la technologie discursive se manifeste dans les discours sur Twitter: le message sur Twitter donc, le tweet, est une « forme techodiscursive spécifique » et le hashtag est « un technomorpème » qui représente l'une des caractéristiques fondamentales.

Pour la « mise en discours de la langue, dans un environnement technologique », on a besoin de beaucoup de processus. Tout d'abord les outils technologiques indispensables pour ce type de discours: réseaux, blogs, plateformes ou les outils hors ligne comme les ordinateurs ou les portables qui assurent la communication entre le monde numérique et le lecteur.

Pour MAN, l'environnement est une « alternative critique à celle de contexte courante en analyse du discours […], l'objet d'analyse n'est plus seulement l'énoncé, mais l'ensemble du système dans lequel il est produit » (2013 :3)

Même si un texte sur Twitter n'a que 140 caractères, « il s'inscrit dans l'ensemble des textes produits par une culture en les recyclant et en y apportant de nouveaux sens »

Selon le positionnement dans la phrase (par rapport au tweet), les hashtagssontlibres dans le tweet (début, milieu, fin) et son mode d'intégration est varié: le hashtag peut précéder ou suivre (Marie-Anne Paveau), le texte, en ce cas, il est externe, mais il peut être intégré dans le message alors il est interne.

Exemples des hashtags

Un exemple des hasthag sous forme de sigle serait le hashtag de la vulgarisatrice Florence Porcel, (82.892 abonnés sur Youtube et 36.503 abonnés sur Twitter), qui utilise en le #CQFD, comme sigle et comme lien vers sa chaîne. « Je veux bientôt à l'écriture d'épisodes de #CQFD pour ma chaîne ».

Par rapport au tweet, selon son positionnement dans la phrase, il est interne, situé au milieu.

Les hashtags mots sont peut-être les plus utilisés parce qu'ils sont accessibles et rapides. Le #vulgarisation et un hashtag-mot, externe, en ce cas :*http://ow.ly/iltc30mZpRD #Désinformation#Journalisme#Scientifique****#Vulgarisation*** **.**

Les hashtags-expressions sont aussi intéressants et variés. ***#SaveTheDate***est un hashtag de ce type, qui dans notre exemple,est un hashtag externe au début de la phrase.*#SaveTheDate Le #Marché#Noël de la Ville de #Pibrac c'est ce week-end, du samedi 15/12 de 14h à 21h au dimanche 16/12 de 10h à 18h30 sur l'Esplanade Sainte Germaine. Plus d'infos : https://bit.ly/2GfCJIP #HauteGaronne.*

Les hashtags- phrases entières peuvent être très utiles grâce au nombre plus grand des informationsdonnées:#seminairespourtous#vulgarisationscientifique#normalesup#mathspourtous#logique#intuitionnismehttps://ift.tt/2EuRN3v.

L'écriture numérique a des traits très intéressants, elle « habite l'ensemble de nos vies et touche aussi et surtout à nos activités purement humanistes », (Michaël E. Sinatra, Vitali-Rosati, 49). Le libre accès à des réseaux numériques a des conséquences on peut dire, créatives parce que chaque vulgarisateur (-trice) peut utiliser des outils propres et originaux.

En conclusion on peut observer qu'à nos jours la vulgarisation scientifique s'impose comme une chose indispensable. Nous sommes tous (ou presque) intéressés par la science et cependant il y a une grande différence observable au niveau du genre. Il est étonnant de voir que les femmes restent dans l'ombre quand il s'agit du « partage de la science » donc de la vulgarisation scientifique. Les raisons énumérées sont peut-être logiques mais, même si pour une femme il peut être difficile de « vulgariser », il nous reste la question « pourquoi selon les sondages le public et majoritairement masculin ? ». On se pose alors la question « est-ce que l'Internet peut *voir* le genre des visiteurs s'ils n'ont pas des pages propres pour être identifiés ». Il y a la possibilité que les femmes qui sont seulement des spectatricessoient plus nombreuses que les femmes qui vulgarisent ou qui réagissent aux messages?

La question du genre dans la vulgarisation scientifique reste pour le moment une chose difficile à délimiter.

Bibliographie

AUTHIER Jacqueline. « La mise en scène de la communication dans des discours de vulgarisation scientifique ». In: Langue française. N°53, 1982. La vulgarisation. pp. 34-47. doi : 10.3406/lfr.1982.5114 8368_1982_num_53_1_5114, dernière consultation : le 10 nov. 2018, [en ligne]http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/lfr_0023-, dernière consultation : le 10 nov. 2018

BAUER Caroline, « Les réseaux sociaux dans la diffusion des articles scientifiques vs vulgarisation » , communication présentée à la Journée Information Scientifique et Technique en SHS 2016, « Rôle des professionnels de l'IST pour offrir une meilleure visibilité aux travaux des acteurs de la recherche en SHS », organisée le 7 déc. 2016, [en ligne], https://bapf2016.sciencesconf.org/data/pages/bauervf.pdf, dernière consultation : le 10 nov. 2018

BENSAUDE –Vincent Bernadette, « Un public pour la science : l'essor de la vulgarisation au XIXe siècle », 1993, p.47-66, [en ligne], dernière consultation : le 10 nov. 2018

PAVEAU, Marie-Anne,«Technodiscursivités natives sur Twitter. Une écologie du discours numérique ». (Revue internationale de sciences humaines et sociales appliquées, Séoul), 2013, 9, pp.139- 176,

HAL archives ouvertes, [en ligne], https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00859064/document , dernière consultation : le 10 nov. 2018
VITALI-ROSATI Marcelo,SINATRA Michaël,« Pratique de l'édition numérique », chapitre 4, « Pour une définition du numérique », 2015, Montréal, p.63-75, [en ligne], dernière consultation : le 10 nov. 2018
https://www.persee.fr/doc/reso_0751-7971_1993_num_11_58_2304
https://www.parlonspeuparlonscience.com/spip.php?article230
https://www.journaldugeek.com/2016/09/09/six-youtubeurs-scientifiques-talentueux-recommande-chaudement/
www.larousse.fr
www.twitter.com