LES MÈMES INTERNET : INTERTEXTUALITÉ, ÉNONCIATIONS ET DISCURSIVITÉS SUR LE RÉSEAU SOCIAL CHINOIS SINA WEIBO

1 Introduction

Avant de concerner l'Internet, la notion de *mème* proposée par Dawkins (1976) définit une unité minimale de propagation des cultures. Controversé, ce concept flou teinté d'un évolutionnisme peu convaincant a flotté depuis sa création en marge de la littérature scientifique. Depuis une dizaine d'années, l'acception du terme dans le contexte de l'Internet a donné au *mème* une nouvelle popularité. Faits de texte, d'image et/ou de son, les *mèmes Internet* sont de courts messages comiques gagnant rapidement une forte popularité sur Internet en étant partagés, modifiés et commentés.

Reconduction de phénomènes anciens, le mème Internet peut se comprendre comme une rumeur, un débat ou une blague à forte circulation sur la Toile. En considérant ces actes de communication comme des pratiques *d'énonciation*, nous essayons de comprendre comment ces formes archétypales issues de la tradition orale sont aujourd'hui renouvelées par le régime particulier de l'écriture en ligne.

En nous appuyant sur un jeu de données extrait du réseau social chinois *Sina Weibo*, nous analysons les structures lexicales (sémantiques), sociales (conversationnelles) et spatio-temporelles des échanges autour de plusieurs mèmes choisis. Nous visualisons la diffusion de cet ensemble de mèmes sous forme de graphes et de cartes. Cette analyse de la diffusion des mèmes nous servira de base pour comprendre comment se structurent ces actes de communication en ligne.

Nous discutons ensuite des activités symboliques observées dans les formes spécifiques des mèmes Internet, pouvant être considérées comme des *topoi* ou des *lieux communs* du discours en ligne. Nous concluons en discutant de la possibilité de considérer les pratiques de l'écriture en ligne dans une histoire plus vaste de la circulation des idées, et de la possibilité d'utiliser les modèles d'analyse du langage pour étudier les nouvelles formes d'écritures en ligne.

2 LES MÈMES INTERNET:

2.1 LA MÉMÉTIQUE : UNE ÉTHOLOGIE CULTURELLE TEINTÉÉ D'ÉVOLUTIONNISME

Le concept de *mème* originalement proposé par le biologiste Dawkins décrit une entité permettant la transmission de patrimoine culturel, à l'instar du gène des espèces biologiques. Inspiré des théories évolutionnistes de l'éthologie moderne, le mème correspondrait à une *unité distincte de la pensée*

(Dawkins, 1976) ou une *unité d'information culturelle qui peut être copiée, située dans le cerveau* (Blackmore, 1997). Fondation des pratiques culturelles, les mèmes évolueraient selon un principe de sélection naturelle, et seraient des agents culturels possédant une forme de volonté propre ayant pour but unique leur propre pérennisation par la propagation de cerveau en cerveau (*Ibid*). Élément actif, le mème agirait de manière isolée et distincte, tel un *gène égoïste* responsable de la spécificité d'une culture. Souvent représentée grâce à l'image du virus, la propagation de la culture sous forme de contamination s'effectue en avant-plan d'une lutte pour la survie et la fécondité des idées. Le mème agit ici comme un réplicateur culturel, une extension à part entière du vivant au-delà du domaine biologique (Bloom 2000). La diffusion de la culture s'appuie ici sur le modèle épidémique adapté de la virologie. Le mème se diffuserait donc suivant un modèle de contamination, affectant les sujets « à risque » lors d'une phase d'exposition, selon l'exemple canonique du prosélytisme religieux (Dennett, 2006).

Si le mème semble intuitivement constituer une approche intéressante pour l'étude des phénomènes de communication culturelle, la vision mécaniste de la transmission culturelle reste peu convaincante, car elle s'apparente à une rationalisation excessive, ignorant notamment la dimension poétique des actes de transmission et leur réception. Pour le gène comme pour le mème, la fonction mécanique de réplication est largement altérée par les conditions de son actualisation (Bardini, 2011). La présence *in potentia* d'une unité culturelle identique ne constitue pas nécessairement une réalité in-formante pour des groupes sociaux ou des individus, comme l'ont montré les études sur la réception en sciences de la communication notamment (Liebes & Katz, 1990). De plus, l'approche éthologique de la culture n'est pas sans rappeler la "biologie subjective" d'un Uexküll ainsi que d'autres théories de survie des cultures ayant largement contribué à la montée des nationalismes et des idéologies racistes en Europe depuis le XIXe siècle (Elias, 1975). L'étude des mèmes, ou mémétique, essuie donc de multiples revers conceptuels. L'absence d'étude de cas conséquentes et d'applications théoriques réelles (Jouxtel, 2014) questionne le modèle lui-même et sa pertinence pour l'observation et l'analyse des faits culturels et sociaux Edmonds, 2002). Il parait aujourd'hui impossible d'asseoir scientifiquement la légitimé d'un concept se fondant majoritairement sur une analogie de phénomènes disparates.

2.1.1 Mèmes Internet : Définition et exemples

Si le mème a donc manqué sa cible dans le domaine scientifique, sa spécialisation plus récente sous la forme de *mèmes Internet* a donné au concept une nouvelle vie dans la culture populaire. L'utilisation du terme *mème Internet* pour décrire la diffusion de messages ne recouvre pas nécessairement la dimension culturaliste du concept initial, mais garde l'idée générale d'une circulation virale d'idées parmi des groupes d'individus. Encore peu usité en France, le *mème Internet* est aujourd'hui entré dans le vocabulaire commun du Web anglophone. Un des exemples les plus caractéristiques des mèmes comiques est celui des LOLcats, ces vidéos ou images de chats illustrés de citations et d'autres accessoires comiques. Utilisés autant pour la satire et le commentaire politique (Zuckerman, 2008) que pour le marketing (Adamic *et al.*, 2014), les mèmes reconduisent des pratiques antérieures à l'Internet (publicité, propagande, rumeur...) sous des formes et des échelles différentes.

Quelques éléments d'ordre grammaticaux peuvent être observés dans la forme que prennent ces contenus. Le message doit être facile à modifier ou diffuser pour tout utilisateur, et il revêt souvent une forme simple, devenue une structure visuelle caractéristique du mème : une image accompagnée d'une légende écrite en caractères blancs détourés de noir, ou de caractères blancs sur fond noir. L'utilisation de haut contraste de

couleur dans les typographies permet de faire apparaître très efficacement des légendes apposées ou juxtaposées à l'image.



Fig. 1 - Exemples de mèmes Internet

La mise en place de sites générant rapidement ce type d'images légendées renforce l'unité formelle des mèmes Internet sur l'Internet anglophone et francophone. Bauckhage (2011) a identifié des caractéristiques typiques d'après une centaine de mèmes parmi les plus largement diffusés d'Internet :

- 1. **Humour** : Le mème doit posséder une dimension comique et accrocheuse ;
- 2. **Intertextualité** : Le mème mobilise un ou des renvois à d'autres éléments culturels ou textuels, souvent implicites ;
- 3. **Juxtaposition atypique** : Les éléments visuels ou sémantiques mis en jeu dans le mème ne possèdent pas de corrélations apparentes et c'est la mise en relation de plusieurs objets improbables qui en fait un objet intéressant.

Les mèmes Internet utilisent les formes classiques de la rhétorique adaptées au langage médiatique moderne : l'humour sous toutes ces formes (blague, sarcasme, ironie, etc.) et le *pathos* qui se dégagent des images. La forme particulière de juxtaposition atypique observée par les auteurs pourrait être considérée en rhétorique comme une *métaphore in praesentia* décrite comme une *figure de rapprochement analogique entre deux représentations co-présentes* (Jenny, 2012).

2.1.2 DIFFUSION

Plus que par la nature de son contenu, un mème Internet se caractérise par la structure de sa diffusion. Reproduisant en grande partie le cycle de vie classique d'une information telle qu'une rumeur ou une news, les mèmes possèdent des modes de diffusion en ligne assez déterminés et prévisibles. La plupart du temps, ils sont mis en circulation sur un petit nombre de sites spécialisés, avant d'être repris dans une première phase par un assez petit nombre d'utilisateurs qui se chargent de les publier sur les réseaux sociaux (Bauckhage, 2011). Les réseaux sociaux agissent alors comme une chambre d'écho et déterminent si le « proto-mème » deviendra mème à part entière ou restera un simple message isolé. Durant cette phase souvent nommée adoption, le mème entre en concurrence avec d'autres informations sur les réseaux sociaux, où les utilisateurs sont sans cesse sollicités par d'autres informations (Davenport & Beck, 2001). Si l'attention générée par le mème chez les utilisateurs atteint un pic suffisamment important, il faut environ 2h30 pour que les mèmes rejoignent les pages des médias plus traditionnels en commençant par les blogs, puis les sites d'information (Leskovec, Backstrom & Kleinberg 2009). Ensuite, l'attention envers le mème décroit fortement et rapidement, mais des mentions fréquentes maintiennent le mème en vie dans des groupes définis.

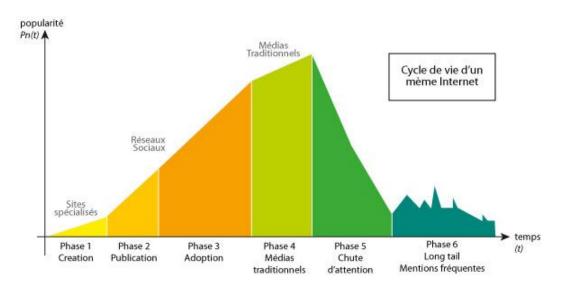


Figure 2 - Cycle de vie d'un mème Internet - d'après (Renaud, 2014)

L'évolution du volume de la diffusion permet donc de définir un mème Internet. Néanmoins, il est impossible de donner une estimation du volume minimum pour devenir mème tant ce chiffre dépend de la population étudiée : il existe des mèmes à très forte diffusion comme le *smiley* ; d'autres mèmes se diffusent seulement au sein de groupes d'individus restreints. Certains mèmes peuvent avoir connu une diffusion très importante dans un groupe, mais rester absolument inconnus du reste de l'Internet. Une étude de 2012 comparant la diffusion de nombreux mèmes sur Twitter montre que les utilisateurs tendent à choisir les mèmes selon la structure de leur réseau social et le moment d'exposition, produisant ainsi une grande hétérogénéité des mèmes dans le réseau (Weng *et al.* 2012). Aussi est-il hasardeux d'essayer de décrire le concept de mème par son contenu tant les sujets et les discussions varient.

2.2 FOLKLORE NUMÉRIQUE ET TEXTUALITÉ DES FORMES D'ÉNONCIATIONS NUMÉRIQUES

Si le concept de mème est souvent considéré comme très récent, on peut néanmoins le resituer dans le vaste paysage des travaux sur la mémoire collective qui ont existé depuis le XIX^e siècle (Laurent 1999). Comme pour les émoticônes, les pratiques actuelles de l'écriture des mèmes Internet sont à envisager dans la continuité des relations entre langage et mémoire. Courriels, discussions en ligne ou réseaux sociaux font partie d'une *oralité seconde* (Ong 1988) constitutive des technologies de l'écrit à l'ère du numérique. Le langage des nouveaux médias ne se contente pas de proposer des nouvelles opérations d'interactions et de navigations mais inscrit des nouveaux modes de lecture et de narration (Manovich 2001).

L'étude des discursivités hypertextuelles s'apparente donc davantage à l'étude des formes de contes et légendes qu'aux études herméneutiques classiques sur des textes finis. Renouvelant des pratiques culturelles et folkloriques anciennes (Barber 2008) sous les nouvelles contraintes de l'écriture, le mème est à comprendre dans son contexte d'énonciation. En considérant les mèmes Internet comme un folklore numérique (Seta 2014), on comprend mieux la relation auto-référentielle du mème dans la culture qui le voit naître. Au-delà de l'idée d'un objet numérique réifiant les actions et la culture, le mème peut être défini comme une série d'actes d'énonciation contribuant à la création et à la reconnaissance mutuelle d'individus comme groupe. Les partages, commentaires, réappropriations puis transformations des mèmes Internet peuvent ainsi être compris comme des actes d'énonciation, comme les répétitions et redites d'une foule d'individus et de groupes qui habitent la Toile. Les énoncés actualisent les discours des groupes sociaux sur eux-mêmes (Butler 1993); ils possèdent également la dimension performative qui fait des discours de certains groupes des réalités tangibles (Denis 2006). Blackmore évoque en termes évolutionnistes le potentiel de transformation du mème, descriptible selon ses termes à travers la variation puis la sélection. Ici, ce sont les actes d'énonciation qui forment une praxis du mème. Pour nous, le mème n'est pas un méta-symbole en évolution mais un réseau de praxis culturelles constitué de multiples actes d'énonciation.

Ainsi, le mème ne peut être simplement copié mais a besoin d'être acté pour exister. La condition de félicité d'un mème en tant qu'acte d'énonciation est son imitation, *mimesis* particulière du groupe des individus qui l'énoncent. Formes textuelles devenues symboliques, les mèmes Internet s'apparentent ainsi à des formes rhétoriques du discours en ligne.

2.3 L'EXEMPLE DE SINA WEIBO

2.3.1 L'Internet chinois : éléments de contexte

Loin de l'image du village global portés par les enthousiastes du réseau, l'internet chinois fait figure de monde à part. La plupart des services américains (Facebook, Twitter, Google, etc.) sont indisponibles depuis le territoire chinois, recréant un paysage radicalement différent des pratiques quotidiennes du Web. La recherche en sciences sociales s'est souvent concentrée autour des intérêts politiques (Qiu, 2005) et

économiques (Dann and Haddow, 2008) qui entouraient l'entrée de la Chine dans la "société de l'information", fréquemment avec le postulat qu'Internet serait un outil favorisant la démocratisation du pays (Douzet, 2007; Yang, 2008). Les études propres aux usages d'Internet dans le contexte chinois sont toutefois moins nombreuses ou sont généralement le fruit des services marketing des entreprises locales ou internationales en quête de nouveaux marchés. L'intérêt grandissant pour les réseaux sociaux chinois se retrouve notamment dans les sciences informatiques (Yu, Asur, et Huberman, 2011) et les dispositifs de censure en place sur *Sina Weibo* (Bamman, O'Connor, et Smith, 2012).

2.3.2 SINA WEIBO : UN MÉDIA SOCIAL DE MASSE

Les sites de *microblogging* (en chinois *weibo*) permettent aux utilisateurs de poster de courts messages composés de photos ou de textes de 140 caractères maximum, puis de les commenter et de les partager avec leurs lecteurs. A l'image de *Twitter*, chaque utilisateur peut souscrire aux fils d'info d'autres utilisateurs afin de recevoir leurs messages et mises à jour. Il est à noter que les spécificités de l'écriture chinoise rendent possible l'écriture d'un court texte en 140 caractères, alors qu'une telle longueur autorise seulement une courte phrase dans une écriture utilisant un alphabet latin.

Né après la fermeture de son concurrent américain *Twitter* (Sullivan, 2012), le service en ligne *Sina Weibo* émane de l'entreprise *Sina*, géant de la production de contenus et leader historique de de *l'infotainment* en Chine. Moins tourné vers l'actualité et la conversation que *Twitter*, *Sina Weibo* agit comme véhicule de contenus à grande audience, souvent publiés par des stars et célébrités. Les études quantitatives montrent bien que les contenus les plus échangés et discutés concernent les loisirs et divertissements, la mode, la santé, etc. (Li et al., 2013). Les messages à caractère humoristique (texte, images et vidéos) y occupent également une place prépondérante dans les échanges des utilisateurs, contrairement à ce qui se passe dans son homologue américain *Twitter*, dominé plutôt par les sujets d'actualité (Yu, Asur et Huberman, 2011). La censure y est une réalité quotidienne, avec une suppression de messages estimée à environ 16%, allant jusqu'à plus de 50% dans certaines provinces instables politiquement comme Ningxia ou le Tibet contre seulement 12% à Beijing (Bamman, O'Connor et Smith, 2012).

2.3.3 Le jeu de données Weiboscope

Le présent travail d'analyse s'appuie donc sur le jeu de données du projet *Weiboscope* collecté sur le service de microblog *Sina Weibo* par le *Journalism and Media Studies Centre* (JMSC) de l'Université de Hong Kong. Téléchargeable ouvertement, il s'agit d'un échantillonnage aléatoire de messages *(random sampling)* effectué quotidiennement durant toute l'année 2012 sur un panel d'environ 350 000 utilisateurs ayant au moins 1000 followers (Fu, Chan, and Chau, 2013). La totalité du jeu de données comprend 226,841,122 messages répartis sur 52 semaines, dont des messages supprimés par les utilisateurs euxmêmes ou par les administrateurs de Sina Weibo - parfois sur ordre du gouvernement chinois *(ibid*, 2013).

2.4 MÉTHODOLOGIE: ANALYSE SOCIO-SÉMANTIQUE DE LA DIFFUSION SUR LES RÉSEAUX SOCIAUX

2.4.1 TOPOGRAMMES : MODÈLES DE VISUALISATION DE LA DIFFUSION SUR LES RÉSEAUX SOCIAUX

Depuis la fin du XIXe siècle (Le Bon 1895), l'analogie du virus est parfois utilisée comme modèle de propagation des messages, comportements et idées. Les membres de groupes deviendrait porteurs puis agents de la diffusion d'un message ou une idée après y avoir été *exposés* (Wang et Wood, 2011). D'autres études s'intéressent aux facteurs contextuels : culturels (Eisenstein et al., 2012), géographiques (Conover et al., 2013), ou psycho-sociaux (Cha et al., 2010 ; Steyer & al, 2006). Utilisant principalement les graphes de diffusion pour comprendre les relations entre utilisateurs (Nettleton, 2013), ces études prennent comme point départ un modèle communicationnel (émetteur-message-récepteur) dont les limites ont largement été exposées, depuis Jakobson (1960) notamment. Nous proposons ici un modèle méthodologique d'analyse permettant s'intéressant également aux structures sémantiques (lexicale) et spatio-temporelles des échanges conversationnels. En nous appuyant sur les élements graphiques apportées par la visualisation des faits de conversation en ligne, nous cherchons à construire de nouvelles représentations, nommé *topogrammes*. Outils euristiques et graphiques, ces topogrammes nous permettent d'observer de façon transversale les différentes dynamiques de diffusion des mèmes, offrant des lectures propice à la découverte de phénomènes particuliers au sein de la complexité des structures des réseaux étudiées.

2.4.2 Constitution d'un corpus : comment identifier un mème ?

Tout d'abord, nous pouvons procéder à l'extraction d'un jeu de données contenant l'ensemble des messages pour chaque mème. De nombreuses approches expérimentales proposent de détecter et identifier les mèmes grâce à des algorithmes d'apprentissage automatique fondés sur la classification des messages selon des motifs particuliers (Leskovec, 2009 ; Ferrara, 2013 ; Guille, 2014). Si ces approches automatisées sont prometteuses, leur efficacité est largement diminuée par la brièveté des messages de réseaux sociaux (Hong, 2010). Leur mise en oeuvre nécessite un ensemble de moyens et de compétences qui en font, pour le moment, des objets d'expérimentations informatiques plus que de réelles méthodes d'analyse sémantique. Pour ce travail, nous avons donc préféré une approche d'indexation du corpus pour une recherche par mots-clés. La recherche plein-texte permet une approche intuitive et moins couteuse, offrant par exemple la possiblité d'une vérification manuelle de la pertinence des résultats obtenus. Cette méthode nécessite néanmoins l'identification préalable de mots-clés, limitant le corpus aux messages contenant les mots exacts. Ce biais est ici atténuer en reconstituant l'ensemble des conversations liés aux dits messages.

2.4.3 Graphe Lexical, Conversationnel et spatio-temporel

Une fois les données récupérées, nous allons premièrement constituer un graphe lexical montrant les cooccurences de mots dans le même message. Le premier travail consiste à obtenir l'ensemble des mots du mème, triés par paires. La langue chinoise nécessite un pré-traitement de segmentation pour identifier les mots. Ensuite nous supprimons les mots les plus redondants, grâce à une liste de *stopwords* constituée d'éléments grammaticaux de la langue chinoise (articles, pronoms, etc.). Ces différents traitements sont réalisés grâce à la librairie Python *Jieba* qui propose un ensemble de dictionnaires. Une seconde liste de stopwords spécifiques à Weibo a été ajoutée pour parfaire le tri des informations. Une fois les mots triés, nous créons un graphe pondéré et non-dirigé représentant les co-occurences des 500 mots les plus importants dans le corpus de messages. Chaque mot restant est un nœud dans le réseau. La co-occurence de deux mots dans une même phrase définit une relation entre ces mots. L'ensemble des relations constitue le réseau sémantique que nous limitons aux 500 mots les plus utilisés (dont les occurences sont les plus nombreuses) afin de préserver la lisibilité lors de l'étape suivante de visualisation. Afin de regrouper les mots par proximité dans le réseau, nous utilisons l'algorithme de communautés dit de Louvain (Blondel et al., 2008) ainsi qu'une projection visuelle utilisant la force physique (Bostock, 2003).

Les actions effectuées par les utilisateurs lors des conversations (mentions, citations et retweets) nous permettent de reconstituer le graphe conversationnel des échanges. Chaque utilisateur y est un node et chaque interaction un edge. Le graphe est dirigé car les interactions vont depuis un utilisateur à un autre et pondéré afin de pouvoir retranscrire l'intensité des échanges. La taille du graphe est également limitée aux utilisateurs ayant effectué au moins 2 échanges - en ignorant les *edges* du graphe ayant un poids inférieur à 2. Seuls les 500 utilisateurs les plus actifs sont utilisés pour l'analyse afin de réduire le temps de traitement et la complexité du réseau pour la visualisation. Pour procéder à cette limitation, nous constituons une *whitelist* des 500 utilisateurs les plus actifs qui autorise ou empêche l'ajout d'utilisateurs au réseau conversationnel. Afin d'observer les aspects géographiques des discussions, nous assignons à chaque utilisateur l'information géographique mentionnée dans leur profil (la province chinoise d'origine, incluant Taiwan, Hong Kong et "autres"). L'heure exacte de publication du message (timestamp) nous permet de naviguer dans la dimension temporelle du mème et d'en observer l'évolution dans le temps.

L'ensemble des analyses et la visualisation de réseaux et cartographies a été effectué grâce au logiciel *Topogram*, développé dans le cadre de cette étude et disponible en ligne sous licence libre¹.

2.5 RÉSULTATS

Nous avons choisi ici deux mêmes absurdistes afin de procéder à notre démonstration méthodologique²:

● "Du Fu est très occupé" (杜甫很忙,李白不服气了): Du Fu (712-770) (en chinois est un poète chinois de la dynastie Tang, célèbre pour sa prose teintée de réalisme où se croisent saynètees de la vie quotidienne et descriptions des arcanes du pouvoir. Le mème "Du Fu est très occupé" détourne une calligraphie bien connue pour mettre en scène le poète dans des situations improbables : à McDonald, dans une pub iPhone, etc. Ici, le décalage entre ce personnage de la culture traditionnelle chinoise et le modernisme des situations produit un effet comique³.

¹ Téléchargements, tutoriels et Informations sont disponibles sur le site http://topogram.io

² D'après un ensemble de résultats (Renaud, 2014).

³ Pour les images et détails, voir sur le site Know Your Meme, http://knowyourmeme.com/memes/du-fu-is-busy ou l'encyclopédie Baidu http://wenku.baidu.com/view/941e25c805087632311212aa.html, consultés le 12 Novembre 2014.

"Yuan Fang, qu'en penses-tu?" (远芳,你怎么看?) Cette phrase est issue d'un dialogue d'une série policière très prisée présentant un couple de détectives enquêtant dans la Chine médiévale. La phrase "Yuanfang, qu'en penses-tu?" est devenue aussi célèbre que le "élémentaire" de Sherlock Holmes au Dr. Watson.

2.5.1 STRUCTURES SOCIO-SÉMANTIQUES ET SPATIO-TEMPORELLES DES MÈMES

Grâce à ces graphes, nous pouvons donc observer la constitution du champ sémantique des mèmes par l'association de mots - souvent sous la forme du jeu de mots - dessinant des liens entre des signifiants - parfois improbables - qui en font le succès. Leur proximité lors des discussions est matérialisée ici sous forme d'un graphe. La taille des mots indique le nombre de fois qu'ils ont été cités dans les conversations. Les couleurs représentent les communautés détectées par l'algorithme de Louvain. Il est à noter que les corpus analysés ont été constitués grâce à une recherche par mots-clés. Ainsi, les mots les plus proéminents sont bien souvent à l'origine de la constitution du corpus (les mots-clés de la requête utilisée).

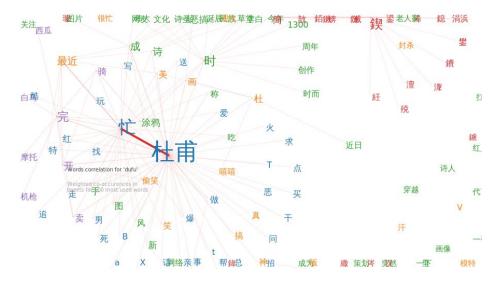


Figure 3 (a) - Graphe lexical de Dufu

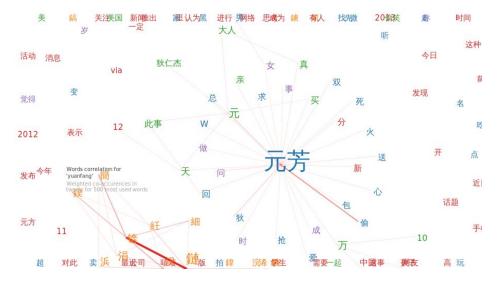
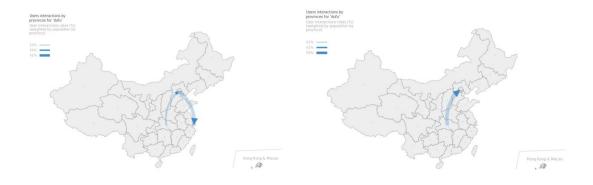
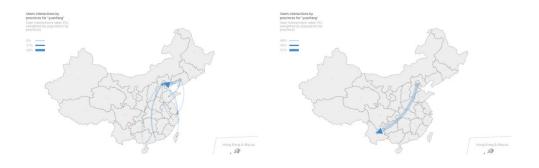


Figure 3 (b) - Graphe lexical de Yuanfang

En regardant ces figures, nous constatons que les graphes des mèmes se composent de peu de mots centraux très fortement connectés et entourés dune myriade de mots de faible densité. Ces mots de faible importance correspondent aux multiples déclinaisons qui entrent en jeu dans l'appropriation du mème par jeux de mots.



Dufu (a) 19 Mars au 15 Avril 2012, (b) détail du 23 au 26 Avril 2012



Yuanfang : (a) 15 Octobre au 16 Décembre 2012, (b) détail du 15 au 17 Octobre

Fig 4 - Evolution des interactions des utilisateurs par province pour Dufu et Yuanfang

La diffusion géographique des mèmes ne semble pas se faireà travers tout le pays (fig. 3). On voit notamment que le mème *dufu* débute dans la région du Hubei alors que le Liaoning joue un rôle clé dans la diffusion de *yuanfang*. En considérant l'évolution temporelle, on remarque également que si Pékin est bien présent, les échanges des premiers jours se font principalement avec le Hubei et le Yunnan, deux provinces typiquement peu actives. Dans un second temps, l'activité se concentre sur les régions côtières.

En nous intéressant aux échanges qui se déroulent au sein de chaque province (d'un utilisateur situé dans une province vers un autre utilisateur situé dans la même province) (fig. 4), nous constatons que les échanges internes sont également importants au sein des villes principales (Canton, Pékin et Shanghai). L'analyse des structures temporelles représentées ici par le volume de messages échangés par heure chronologiquement dans chacun des jeux de données montre que les mêmes suivent le modèle énoncé précédemment (fig. 2), avec une lente montée d'attention, puis un plateau de plusieurs jours, puis une baisse d'attention importante. La blague semble durer et même connaître un regain d'intérêt dans les semaines suivantes. Elle est ensuite régulièrement mentionnée durant les jours suivants, montrant davantage de persistance que les autres types de contenus.

2.6 DISCUSSIONS: PLATE-FORMES WEB ET LIEUX D'ÉNONCIATION

En comparaison des modèles mieux connus de la diffusion publicitaire traditionelle, les mèmes Internet semblent suivrent des structures de diffusion atypiques. Les topogrammes des mèmes *dufu* et *yuanfang* sont fragmentés en nombreux petits groupes de discussions très intégrés qui communiquent très peu entre eux. Tout se passe comme si nous n'assistions pas à une vaste conversation mais plutôt à de nombreuses petites conversations. Les origines géographiques diverses des utilisateurs montrent que la blague fonctionne localement. Le caractère anecdotique et humoristique semble être un fort vecteur de diffusion avec une présence beaucoup plus durable dans le temps que dans le cas des actualités. Leurs graphes sémantiques se composent autour de peu de mots-clés qui sont réutilisés de manière non-définitive, permettant ainsi une grande variation et une grande appropriation par des utilisateurs même en-dehors des communautés à l'origine du mème. Cette structuration des conversations en groupes lexicaux ouverts aux associations peu communes semble favoriser la diffusion des mèmes et leur permettre de durer dans le temps. Ce type d'échanges presque spontané semble pourtant suivre des modèles identifiables qu'il est possible d'étudier plus en détail grâce à l'usage des topogrammes, limité néanmoins par l'incapacité de notre méthodologie d'analyse de données à percevoir l'intention qui a motivé un acte de parole en ligne.

2.7 CONCLUSION: MÈMES ET RÉGIMES D'EXPRESSION EN LIGNE

A l'origine concept pseudo-scientifique peu convaincant, le *mème* a aujourd'hui trouvé un sens nouveau dans la culture populaire en décrivant les contenus souvent comiques qui se diffusent rapidement sur la Toile. Offrant un support intéressant pour réfléchir à la manière dont les discussions en ligne s'articulent, l'analogie d'une diffusion *virale* reste néanmoins prédominante dans les esprits et les études sur les mèmes Internet. Nous avons donc chercher à proposer un cadre conceptuel et méthodologique qui permette d'observer les différentes dynamiques de leur diffusion non seulement d'un point de vue social, mais également sémantique et spatio-temporel. En nous appuyant sur un jeu de données issu du réseau social chinois Sina Weibo, nous avons procéder à l'analyse lexicale, conversationnelle, géographique et temporelle afin de produit des *topogrammes*, ensemble de cartes et graphes utiles pour l'observation.

Les figures ainsi produites d'après les deux mèmes Internet étudiés ici (*dufu* et *yuanfang*) montre des structures formelles se rapprochant de formes traditionelles de l'écriture - tels le jeu de mots notamment - renouvelées par les pratiques du web. On observe que leur champ lexical est constitué d'une grande variété de déclinaisons autour d'un ou deux mots-clés situés au centre de l'intérêt. Autour de ces mots, de petits groupes d'utilisateurs discutent très activement, sans pour autant nécessairement converser entre eux.

Les parcours géographiques produits par leur diffusion s'organisent autour de foyers d'adoption très localisés et offrent finalement une diffusion peu prévisible. Enfin, les mèmes comiques semblent être tenaces, réapparaissant régulièrement longtemps après leur mention intiale.

Le *mème Internet* peut donc être compris comme une forme de blague en ligne, procèdant d'une énonciation plutôt spontanée de groupes parfois distants. Le mème Internet se présente donc avant tout comme une expression humoristique basé sur le langage et l'image. L'étude des mèmes comme éléments culturels doit donc s'apparenter davantage à une étude folklorique ou rhétorique, plutôt qu' à une recherche d'une culture proprement numérique. A ce titre, le mème Internet offre un bel exemple pour comprendre et étudier la continuité ou les transformations des pratiques languagières et des comportements humains par l'expérience numérique.

Bibliographie

Adamic L., Lento T., Adar E. et Ng P, 2014. "Information Evolution in Social Networks." CoRR abs/1402.6: 1–19. http://arxiv.org/abs/1402.6792.

Barber K., 2008. "Orality, t. media and new popular cultures in Africa." In Oralité et Nouvelles Dimensions de L'oralité Intersections Théoriques et Comparaisons Des Matériaux, e. by Mena Lafkioui and Daniela Merolla, 0.:16–28. Paris, F.: INALCO.

Bardini T., 2011. Junkware. University of Minnesota Press.

Bauckhage C., 2011. "Insights into internet memes." In Proc. ICWSM2011, 4...

Blackmore S., 1997. "The power of the meme meme." Skeptic, n., 2: 43.

Blondel V., Guillaume J.-L, Lambiotte R. et Lefebvre E., 2008. "Fast unfolding of communities in large networks." Journal of Statistical Mechanics: Theory and Experiment 2008 (10): P10008. doi:10.1088/1742-5468/2008/10/P10008.

Bloom, H., 2000. *Global Brain: The Evolution of Mass Mind from the Big Bang to the 21st Century.* Wiley.

Butler, J.. 1993. Bodies that matter: on the discursive limits of "sex". Routledge.

Cha M., Haddadi H., Benevenuto F. et Gummadi K.P., 2010. "Measuring user influence in Twitter: The million follower fallacy." In 4th International AAAI Conference on Weblogs and Social Media (ICWSM), 1.. Washington: AAAI.

Conover M. D, Davis C., Ferrara E., McKelvey K., MenczerF. et Flammini A., 2013. "The Geospatial Characteristics of a Social Movement Communication Network." PLoS ONE 8 (3). Public Library of Science.

Dann G. et Haddow N., 2008. "Just Doing Business or Doing Just Business: Google, Microsoft, Yahoo! and the Business of Censoring China's Internet." Journal of Business Ethics 79: 219–34.

Davenport, T. H. et Beck J.C., 2001. *The Attention Economy*. Harvard Business Review. Vol. 2. 4. Harvard Business School Press. doi:10.1145/376625.376626.

Dawkins R., 1976. The selfish gene. Oxford University Press.

Denis J., 2006. Préface : Les nouveaux visages de la performativité. Études de communication, 8.

Douzet F., 2007. "Les frontières chinoises de l'Internet." Hérodote 125: 127–42.

Edmonds B., 2002. "Three Challenges for the Survival of Memetics." Journal of Memetics Evolutionary Models of Information Transmission, n.. 6.

Eisenstein J., O'Connor B., Smith N. A. et Xing E.P., 2012. "Mapping the geographical diffusion of new words." In NIPS 2012 Workshop on Social Network and Social Media Analysis.

Elias N., 1975. La Dynamique de l'Occident. Paris, Poche Pocket.

Flaubert G., 1997. Le Dictionnaire des idées reçues. Le Livre de Poche.

Fu, K.W., Chan C.H., et Chau M., 2013. "Assessing Censorship on Microblogs in China: Discriminatory Keyword Analysis and the Real-Name Registration Policy." IEEE Internet Computing 17 (3). IEEE: 42–50. doi:10.1109/MIC.2013.28.

Jakobson R., 1960. Linguistics and poetics. *Context*, 1–8.

Jenny L., 2012. Le Style en Acte. Voltiges. METISPRESSES.

Jouxtel P., 2014. "La mémétique, une science à l'état sauvage". CNRS Editions.

Laurent J., 1999. "A Note on the Origin of Memes & Mnemes." Journal of Memetics Evolutionary Models of Information Transmission 3 (1).

Leskovec J., Backstrom L. et. Kleinberg J., 2009. "*Meme-tracking and the dynamics of the news cycle*." In Proceedings of the 15th ACM SIGKDD International Conference on Knowledge Discovery and Data Mining - KDD '09, 4.. New York, N. York, U.: ACM Press. Li, Y., Gao H., Yang M., Guan W. et Ma H., 2013. "*What are Chinese Talking about in Hot Weibos*." CoRR 2 (abs). http://arxiv.org/abs/1304.4682.

Liebes T. et Katz E., 1990. "The Export of Meaning: Cross-Cultural Readings of Dallas."

Manovich L., 2001. Language of new media. MIT Press.

Nettleton D. F., 2013. *Data mining of social networks represented as graphs*. Computer Science Review, 7. 1.

Ong, W. J. 1988. "Orality and Literacy: The Technologizing of the Word."

Qiu J. et Chuan L., 2005. "The Internet in China: technologies of freedom in a statist society." In The Network Society: A Cross-Cultural Perspective, e. by Manuel Castells, 9.. Edward Elgar Pub.

Renaud C., 2014. *Conception d'un outil d'analyse et de visualisation des mèmes Internet*. ParisTech Telecom.

De Seta G., 2014. "'Meng? It Just Means Cute': A Chinese Online Vernacular Term in Context." M/C Journal 17 (2).

Steyer A., Garcia-Bardidia R. et Quester P., 2006. "Online Discussion Groups as Social Networks: An Empirical Investigation of Word-of-Mouth on the Internet." Journal of Interactive Advertising 6 (2).

Sullivan J., 2012. A tale of two microblogs in China. Media, C. & Society, 3(6)

Wang L., Wood B., 2011. "An epidemiological approach to model the viral propagation of memes." Applied Mathematical Modelling 35 (11). Elsevier Inc.

Weng L., Flammini A., Vespignani A., Menczer F., 2012. "Competition among memes in a world with limited attention." Scientific Reports (2)

Yang G., 2008. "Activism beyond Virtual borders: Chinese Internet—mediated Networks and information politics in China." Command Lines: The Emergence of Governance in Global Cyberspace 7.

Yu L., Asur S. et Huberman B., 2011. "What Trends in Chinese Social Media." In The 5th SNA-KDD Workshop'11 (SNA-KDD'11). San Diego CA USA: ACM.

Zuckerman E., 2008. "The Cute Cat Theory Talk at ETech." in O'Reilly E-Tech Conference2. O'Reilly Conferences.