

Recherche doctorale dirigée par

Valérie FERNANDEZ
CNRS LTCI
Telecom ParisTech

Gilles PUEL LEREPS Université de Toulouse

Clément RENAUD

Conception d'un outil d'analyse et de visualisation des mèmes Internet

Le cas du réseau social chinois Sina Weibo

Financé par le Programme Cai YUANPEI 2013

le 8 Octobre 2014 à Paris

PLAN

- Sina Weibo et le milieu numérique en Chine
- Les mèmes Internet, objets numériques culturels
- Réflexions méthodologiques et design expérimental
- Résultats et discussions





Question & hypothèses de recherche

Quels sont les différents régimes d'expression et de discours qui régissent les usages des réseaux sociaux? Comment peut-on les observer?

- 1. La majorité des contenus circulant sur les réseaux sociaux s'apparente à ceux des médias traditionnels.
- 2. Les mèmes sont à lire comme des actes d'énonciation.
- 3. L'analyse des réseaux doit dépasser le regard "social".
- 4. La visualisation de données permet d'observer différents modèles de diffusion des discussions en ligne.
- 5. La circulation des contenus sur les réseaux sociaux est un facteur de fragmentation du milieu numérique.



Sina Weibo et l'industrie de contenus des réseaux sociaux en Chine



- messagerie 140 caractères
- Lancé en Aout 2009
- Classe moyenne, jeunes travailleurs urbains chinois (Sullivan, 2013)
- Sina : figure historique de l'Internet chinois
- Pic d'activité le week-end (Qi&al., 2012)
- Dominés par les loisirs et le divertissement (Li&al., 2013)
- Diffusion de masse autour de célèbrités (Zhao, 2012; Gao, 2012).
- Graphe social dissymétrique et plus hiérarchisé (Chen&al, 2012)



- messagerie 140 caractères
- Interdiction en Chine en Juin 2009
- Communauté chinoise sur Twitter très critique (Sullivan, 2013)
- Startup pure-player dédié au service web
- Baisse de régime en fin de semaine (Qi&al., 2012)
- Dominé par les sujets d'actualité (Yu&al., 2011)
- Activité intense de discussion (Zhao, 2012; Gao, 2012)
- Graphe social plus réciproque et moins hiérarchisé (Chen&al, 2012)

Espace, lieux et territoires des technologies de l'Internet

- La carte en ligne comme outil d'appropriation et d'écriture du territoire (Crampton, 2009 ; Zook & Graham, 2011 ; Torrens, 2010)
- L'espace du code/space (Thrift & French, 2002; Dodge & Kitchin, 2011)
- Les territoires définis par le code (Barlow, 2001; Lessig, 2006)
- Les lieux de l'appropriation (de Certeau, 1980; Massey, 1993; Augé, 1995; Cresswell, 2004)



河量 (hexie) :crabe de rivières



和谐 (hexie): Harmonie

Milieu(x) numérique et topogramme(s)

Milieu numérique

Le lieu de notre existence avec les objets numériques : "The multiple networks, which are connected by protocols and standards." (Hui, 2012)

Topogrames

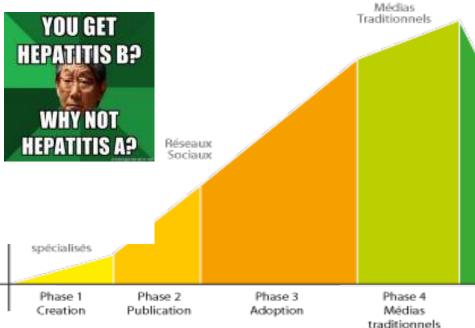
Modèles d'objets numériques caractérisant leurs existences sémantiques, conversationnelles et territoriales.











Diffusion et typologie des mèmes Internet

Absurdiste, humour

(Bauckhage, 2011)

Actualité, satire, commentaire

(Mina, 2012; Zuckerman, 2010)

Publicité, marketing viral

(Bolsover, 2013; Flor, 2000)

Marketing politique, pétition

(Walker, 2012 ;Adamic, 2013)

Fan clubs, adoration

(Martel, 2010)

Hoax, spam



Phase 5 Chute d'attention

Phase 6 Long tail Mentions fréquentes .



Mème, mémoire collective et culture

meme. (n)

An element of a culture that may be considered to be passed on by nongenetic means, esp. Imitation

(Oxford Dictionary, 2012)

Forme de mémoire	Contenu	Stockage
Génétique	Particularités héritées des ancêtres	DNA
Epigénétique	Mémoire sensible de l' expérience personnelle	Organes, nerfs, cerveau
Technologique	Pratiques de la vie quotidienne en société (usages)	Objets technolog iques

D'après Leroi-Gourhan(Stiegler, 2008)

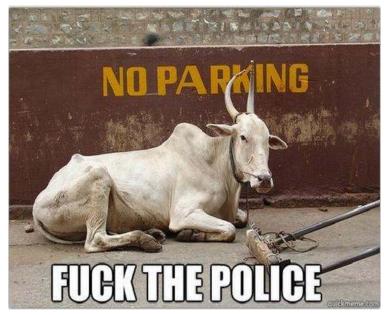


Textualité des mèmes et formes d' énonciations numériques

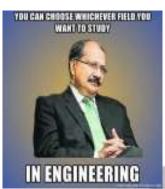
Intertextualités et références

- Forme rhétorique : "topos" ou "lieu commun"
- "Folklore numérique" (de Seta, 2014)
- Enonciation et performativité (Butler, 1993; Denis, 2006)

Le mème ré-énoncé devient auto-réferentiel, partie d'une "culture" commune.

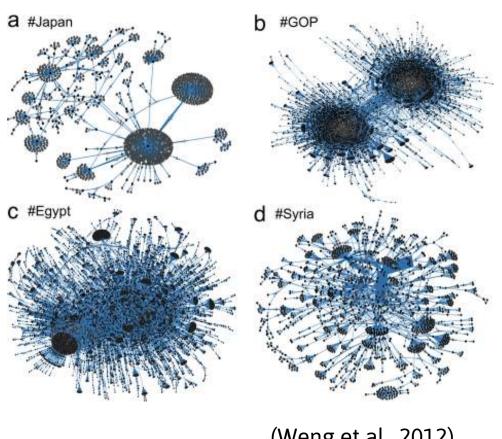






Méthodes d'analyse de la diffusion sur les réseaux sociaux

Diffusion de hashtags sur Twitter



Groupe défini	(Moreno, 1938)	
Découverte de communité	(Gjoka, 2012 ; Rothenberg, 1995)	
Analyse des contenus	(Nettleton, 2013)	
Analyse de la Diffusion	(Cha, 2010 ; Steyer, 2006)	
Comportement des utilisateurs	Robins, 2013 ; Leskovec, 2005 ; Lotan, 2011)	
Analyse contextuelle	(Graham, 1998 ; Onnela, 2011),	
Simulation Sociale	(Tubaro, 2010 ; Macy,2002)	



Constitution et collection d'un corpus de messages

Le jeu de données Weiboscope

(Fu&Chan, 2013)

- échantillonnage aléatoire (random sampling)
- 226,841,122 messages
- 52 semaines (toute l'année 2012)
- 350 000 utilisateurs ayant au moins 1000 followers
- Contient les messages supprimés (censure)

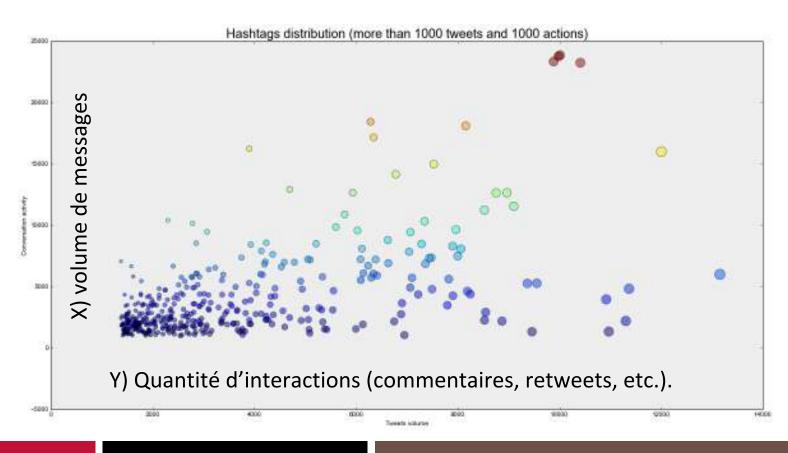


Comment retrouver les mèmes dans cette masse de données?



Les #hashtags ne sont pas des mèmes

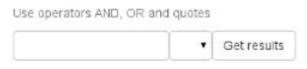
Les hashtags sur Sina Weibo sont dominés par des activités commerciales, de loisirs ou de divertissement.





Un outil de traitement et de visualisation des mèmes Internet

Search for messages



Indexation du corpus dans un moteur de recherche

Puis, pour chaque mème

- sélection de mots-clés
- 2. recherche plein-texte
- 3. export des résultats
- 4. analyse du corpus

Language (mots chinois)

怎么分开那些词呢?

Echanges entre utilisateurs

我跟@朋友去吃饭

Temps

le 3 Février 2012 à 12:52

Localisation

Utilisateur X habite à Pékin

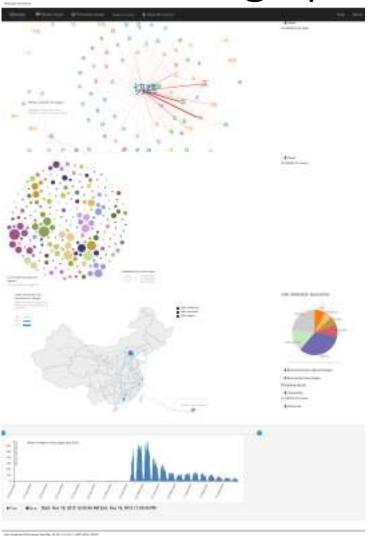


Analyse et visualisation des graphes

4 niveaux de lecture

- langagier
- conversationnel
- géographique
- temporel

L'interface permet également de zoomer, sauvegarder, comparer et relier.





Résultats sur un échantillon de mèmes



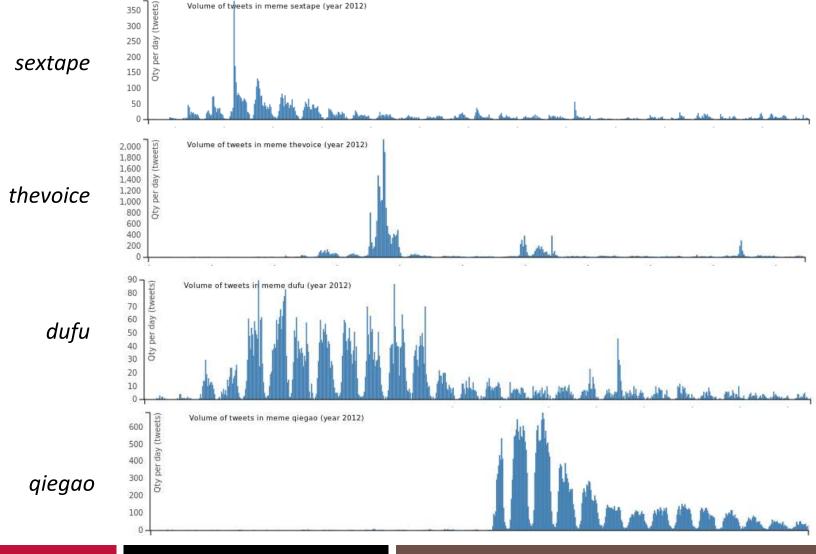




thevoice

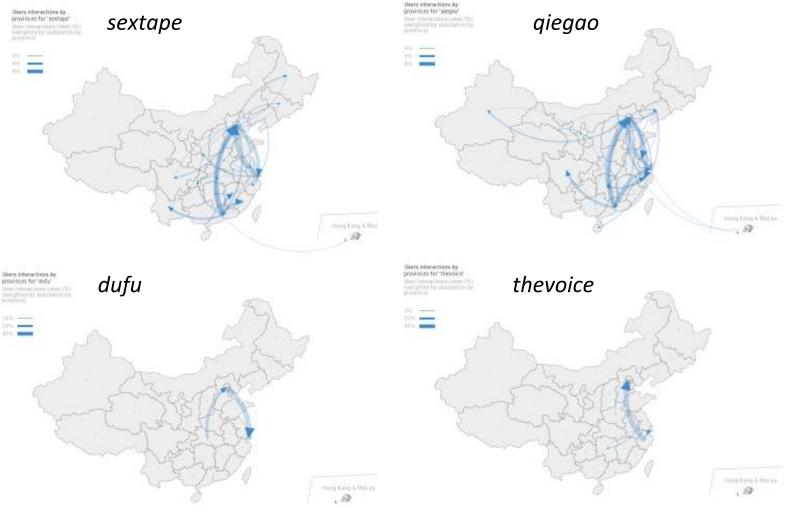


Structures temporelles



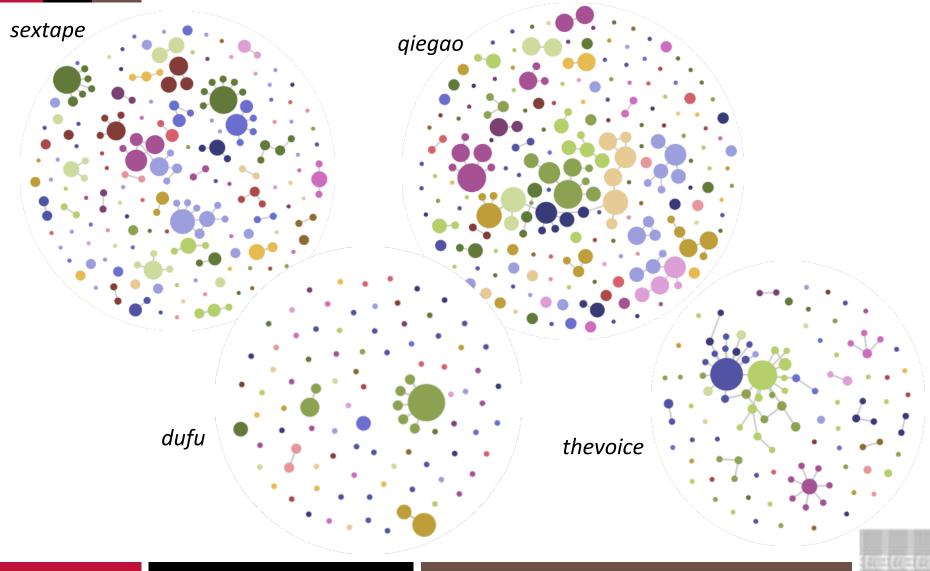


Structures géographiques

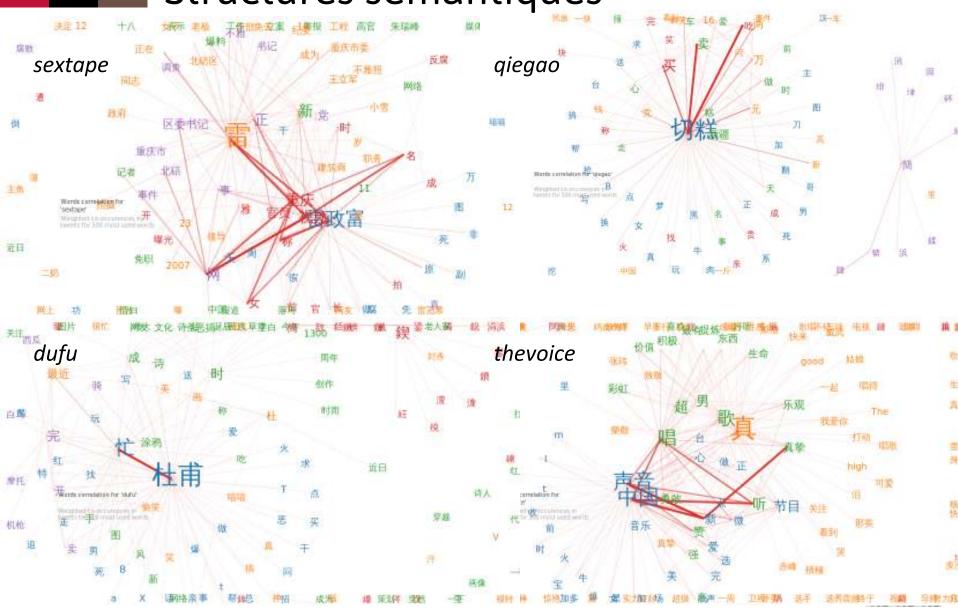




Structures conversationnelles



Structures sémantiques



Résultats

Catégorie	Comique, absurdiste	Actualité et société	Campagne médiatique	Faits Divers
Exemples	dufu	sextape	The Voice	qiegao
Temps	Faible volume, dure longtemps	Intense discussion de courte durée	Peu de discussions, actions planifiées	Irruption abrupte, disparition rapide
Conversation	Petits groupes	Groupes très actifs et distants	Peu d'acteurs centralisent les débats	Foyer de discussion très actif
Lexique	Peu de mots très centraux	Champ lexical ouvert et organisé	Associations de mots convenues	Champ sémantique hiérarchisé
Géographie	Diffusion interne aux villes, lieux atypiques	Large diffusion souvent centrée autour de Pékin	Diffusion localisée autour des émetteurs principaux	Large portée des messages.



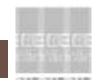
Discussions

- 1. L'analyse des hashtags que de nombreux contenus de Sina Weibo sont issus des médias traditionnels.
- 2. Les modèles montrent les disparité entre actes d' énonciation et structuration de territoires en ligne.
- 3. Les topogrames proposent un regard d'ensemble.
- 4. La visualisation de données permet d'observer différents modèles, néanmoins encore très partiels.
- 5. Le milieu numérique n'est pas observable. Les discussions semblent davantage définir des espaces, des territoires, voire des lieux



Conclusion

- Différents régimes d'expression sont discernables par les graphes (première validation méthodologique)
- Les topogrames s'avère utile pour dégager des lectures analytiques des actes de communication
- Le milieu numérique s'individue en espaces territoires et lieux encore à découvrir.
- Necéssité de poursuivre cette exploration sur d'autres terrains (<u>http://topogram.io</u>)





Merci à tous!

Clément Renaud clement.renaud@gmail.com http://clementrenaud.com @clemsos