

# SOCIAL MEDIA & eGOVERNMENT

PRENDRE LE POULS DE L'OPINION PUBLIQUE



VANDY BERTEN

**Résumé** ( - s  
diverses collectées durant notre étude sur les médias sociaux : outils, définitions,  
" - -  
- re de façon linéaire, ni à être diffusé largement. - notes  
-

La première partie reprend un certain nombre de définitions et de statistiques à  
-  
incluons également un rapide survol des institutions présentes sur les médias  
sociaux.

La deuxième partie introduit diverses lectures et références utiles à toute  
organisation voulant débiter dans les médias sociaux. Nous présenterons ensuite  
dans la troisième partie - puis nous  
intéresserons à des techniques permettant de comprendre un réseau ou de suivre ce  
qui se dit sur les médias sociaux.

Dans une dernière partie, nous reprendrons divers articles collectés à propos de  
sujets très vastes : détection de fraude, gestion des catastrophes, lutte contre le  
"

« Social Media & eGovernment » des 21 et 23 octobre 2014  
(<http://www.smalsresearch.be/publications/document/?docid=119>).

**Samenvatting** ( Dit document kan gezien worden als een catalogus met  
verschillend gegevens verzameld tijdens onze studie over sociale media: tools,  
definities, persartikels, wetenschappelijke artikels, bedenkingen, ... Het is niet de  
bedoeling dat het document in een stuk gelezen wordt of dat het wijd verspreid  
wordt. Het gaat soms eerder om vlugge nota's dan een gedetailleerde analyse.

Het eerste deel herneemt een bepaald aantal definities en statistieken over het  
gebruik van sociale media in België of in de wereld. We overlopen ook vlug de  
instellingen die aanwezig zijn op de sociale media.

Het tweede deel biedt verschillende lectuur en referenties aan die nuttig zijn voor  
elke organisatie die wil starten op de sociale media. We stellen vervolgens in het  
derde deel een reeks tools voor dagelijks beheer voor, daarna bekijken we de  
technieken waarmee we een netwerk kunnen begrijpen of kunnen volgen wat er  
gezegd wordt op de sociale netwerken.

In een laatste deel zullen we verschillende artikels hernemen die we verzameld  
hebben over zeer uitgebreide onderwerpen: fraudedetectie, beheer van catastrofes,  
strijd tegen het terrorisme, ...

Dit verslag dienst als ondersteuning bij de slides voor de informatiesessie "Social  
Media & eGovernment" van 21 en 23 oktober 2014  
(<http://www.smalsresearch.be/publications/document/?docid=119>).

## Table des matières

<b>1.</b>	<b>Management Summary</b> .....	<b>4</b>
1.1.	Contexte .....	4
1.2.	Introduction .....	4
1.3.	Avant de commencer.....	4
1.4.	Gestion quotidienne.....	4
1.5.	Comprendre son réseau.....	5
1.6.	Suivre ce qui se dit .....	5
1.7.	Divers.....	5
<b>2.</b>	<b>Introduction</b> .....	<b>6</b>
2.1.	Définitions .....	6
2.2.	Statistiques des réseaux sociaux .....	6
2.3.	État des lieux en Belgique .....	7
2.3.1.	Présence active.....	7
2.3.2.	Présence partielle ou inactive .....	8
2.3.3.	Police.....	8
2.4.	# - .....	10
2.4.1.	Nouvelle-Zélande .....	10
2.4.2.	Canada.....	10
2.4.3.	Autres pays .....	10
<b>3.</b>	<b>Avant de commencer</b> .....	<b>11</b>
3.1.	Introduction générale.....	11
3.2.	Gestion de crise.....	11
<b>4.</b>	<b>Gestion quotidienne</b> .....	<b>12</b>
4.1.	Les métriques .....	12
4.1.1.	Engagement .....	12
4.1.2.	Reach .....	13
4.2.	Outils de gestion .....	14
4.2.1.	Engagor .....	14
4.2.2.	HootSuite.....	14
4.2.3.	Tweetdeck.....	14
4.2.4.	SparkCentral .....	15
4.2.5.	SimplyMeasured .....	15
4.2.6.	Nimble .....	15
4.2.7.	SproutSocial .....	15
4.2.8.	SocialBakers .....	15
4.3.	Outils de monitoring.....	15
4.3.1.	Klout .....	15
4.3.2.	Sysomos.....	16
4.3.3.	Tevizz .....	16
4.3.4.	Twitter.....	16
4.3.5.	Autres outils.....	16
<b>5.</b>	<b>Comprendre son réseau</b> .....	<b>17</b>
5.1.	Visualisation .....	17
5.2.	Twitter .....	17
5.2.1.	Explorer un réseau Twitter .....	17
5.2.2.	- .....	18
5.3.	Facebook.....	19
5.3.1.	Explorer son réseau privé .....	19
5.3.2.	Interactions sur une page.....	19

5.3.3.	-	20
<b>6.</b>	<b>Suivre ce qui se dit</b>	<b>21</b>
6.1.	Pour identifier les pics	21
6.2.	Pour suivre ce qui se dit en général (identifier les hot topics)	21
6.3.	Pour suivre ce qui se dit sur un sujet	21
6.4.	Pour suivre ce qui se dit dans une région	22
6.5.	Pour extraire les mots-	22
6.6.	Pour identifier les sentiments (Sentiment analysis)	23
6.7.	Pour détecter un évènement	24
<b>7.</b>	<b>Divers</b>	<b>25</b>
7.1.	Détection de pédophiles	25
7.2.	Propagation de rumeurs	25
7.2.1.	Emeutes de Londres, propagation des rumeurs	25
7.2.2.	Détecteur de mensonge	25
7.2.3.	Rumeur « expérimentale »	25
7.3.	Détection de fraude	26
7.4.	Terrorisme	26
7.5.	Police	26
7.6.	Gestion de e-réputation	26
7.7.	Gestion de cas de	26
7.8.	Bonnes pratiques & recommandations	27
7.9.	Réflexions	27
7.10.	Archivage	27
7.11.	Transparency report	28
<b>8.</b>	<b>Bibliographie</b>	<b>29</b>
8.1.	Résumés des principales publications	29
8.2.	Liste bibliographique	30
<b>9.</b>	<b>Conclusions</b>	<b>31</b>

Remarque : toutes les URL de ce document ont été vérifiées le 6 novembre 2014.

## 1. Management Summary

### 1.1. Contexte

Le présent document peut être vu comme un catalogue collectées durant notre étude sur les médias sociaux : outils, définitions, articles de presse ou scientifique, réflexions" façon linéaire. Dans cette section, nous allons résumer de document. Chaque sous-section qui suit correspond à un chapitre de la suite du document.

### 1.2. Introduction

La première partie reprend un certain nombre de définitions (médias sociaux, médias sociaux en Belgique ou dans le monde.

Nous y incluons ensuite un rapide survol des institutions présentes sur les médias sociaux, en particulier celles gravitant autour de la sécurité sociale et des soins de santé.

### 1.3. Avant de commencer

La deuxième partie introduit un certain nombre de lectures et références utiles à toute organisation voulant débiter (ou mieux travailler) dans les médias sociaux. Nous référençons un certain nombre de documents belges mais également étrangers.

Nous nous intéressons également aux situations de crises, auxquelles un certain nombre de nos institutions membres peuvent être confrontées préparer, comment la gérer au moment-même, et que faire après. À nouveau, les références seront à la fois belges et étrangères.

### 1.4. Gestion quotidienne

Dans cette partie, nous commençons par donner quelques définitions de termes *-engagement* ou le *reach*. Nous verrons que les difficiles.

Nous survol utiliser pour ne pas gérer directement sa communication sur les sites de Twitter, Facebook ou LinkedIn. Nous présentons enfin quelques outils permettant de faire du

gratuit, toutes les solutions acceptables étant commerciales, avec des prix souvent

## 1.5. Comprendre son réseau

Cette section, consacrée en grande partie au *network analytics*, donne plusieurs outils permettant d'identifier les groupes importants ou influents.

Cette analyse pourra être faite avec des outils totalement gratuits, ne nécessitant souvent pas de compétences techniques très poussées.

## 1.6. Suivre ce qui se dit

Cette section nous apprendra à suivre ce qui se dit sur les réseaux sociaux. Nous commençons par présenter quelques outils permettant

Nous voyons ensuite comment suivre des sujets populaires en général (*hot topics*), ou suivre ce qui se dit sur un sujet particulier, ou dans une région déterminée. Nous nous servirons de techniques de « topic extraction » pour arriver à nos fins.

Nous présentons également des outils permettant d'analyser le sentiment, de façon à déterminer si une conversation est positive, négative ou neutre.

La dernière partie est dédiée aux outils permettant de détecter automatiquement un événement.

## 1.7. Divers

Cette section contient des articles à propos de la détection de fraude, de pédophiles ou de recommandations.

## 2. Introduction

### 2.1. Définitions

Il existe beaucoup de définitions différentes et contradictoires à propos des médias sociaux, des réseaux sociaux, du Web 2.0, etc.

définitions que nous utiliserons dans ce document et dans notre étude.

**Média social :**

informations.

Les médias sociaux englobent de nombreux outils, tels que les réseaux sociaux, les plateformes de messagerie ou de partage de contenu. Certains outils sont différents.

**Réseau social :** Nous voyons un réseau social comme système (site web, application mobile, ...) à accès restreint, où chaque utilisateur possède un profil et établit des connexions (bidirectionnelles ou non) avec d'autres utilisateurs.

Exemple : Facebook (friends), Google+ (circles), LinkedIn (connection), Twitter (followers), Netlog (friends), Instagram (followers/abonnements), Pinterest (abonnement)

**Plateforme de messagerie instantanée :** Facebook, Skype, Viber, WhatsApp, Snapchat, Twitter (Direct messages)

**Plateforme de partage de contenu (photos, vidéos, articles) :** Facebook, Instagram, Pinterest, Netlog, Youtube, DailyMotion

**Monitoring :** Technique de surveillance de ce qui se « dit »

**Webcare :** Participation (pro)active à des discussions, pour répondre à des plaintes, fournir des informations

### 2.2. Statistiques des réseaux sociaux

Nous pourrions donner une série de statistiques à propos des réseaux sociaux dans ce document, mais elles seraient déjà obsolètes au moment de sa lecture. Voici cependant quelques sites web où ces statistiques sont régulièrement mises à jour :

- <http://bvlg.blogspot.be/> : Blog de Bruno Peeters, reprenant très régulièrement les statistiques de l'usage des médias sociaux en Belgique : nombre de comptes de différents réseaux, évolution, nouveautés"
- [« Observation des réseaux sociaux » \[1\]](#) : des statistiques à propos des réseaux, mais aussi le résultat de nombreuses études
- <http://www.blogdumoderateur.com/chiffres-facebook/> et <http://www.blogdumoderateur.com/chiffres-twitter/> : de très nombreuses statistiques à propos de Facebook et Twitter

Nous mentionnerons cependant trois articles intéressants :

- - des réseaux sociaux parmi les fonctionnaires ([http://www.fedweb.belgium.be/fr/a\\_propos\\_de\\_l\\_organisation/communication/a\\_propos\\_de\\_la\\_communication\\_federale/medias\\_sociaux/](http://www.fedweb.belgium.be/fr/a_propos_de_l_organisation/communication/a_propos_de_la_communication_federale/medias_sociaux/)),
- Le désintéressement de Facebook auprès des jeunes : <http://geeko.lesoir.be/2014/10/14/facebook-de-moins-en-moins-populaire-chez-les-ados/>
- Une infographie intéressante (février 2014) : <http://www.lalibre.be/archive/infographie-le-monde-selon-facebook-52ef9b293570516ba0b2ec24>

### 2.3. État des lieux en Belgique

De nombreuses institutions sont présentes sur les réseaux sociaux, avec des sites web, des pages Facebook ou des comptes Twitter que nous avons relevés entre-temps. La liste présentée ci-dessous est à jour.

#### 2.3.1. Présence active

Voici une liste de pages Facebook et de comptes Twitter (Tw) associée :

- SPP Intégration Sociale
  - Fb : [sppintegrationsociale](#), [PodMaatschappelijkeIntegratie](#)
  - Tw : [@podmi\\_sppis](#), [@spp\\_is](#), [@pod\\_mi](#)
- ONP :
  - Fb : [Officenationaldespensions](#)
  - [https://www.facebook.com/Officenationaldespensions/app\\_190322544333196](https://www.facebook.com/Officenationaldespensions/app_190322544333196)
- Forem :
  - Fb : [LeForem](#)
  - Tw : [@LeForem](#)
- AFSCA/FAVV :
  - Fb : [AgenceAlimentaire](#), [Voedselagentschap](#)
  - Tw : [@AFSCA\\_Conso](#), [@FAVV\\_Consument](#)
  - Il existe également une page Facebook « [ContreAFSCA](#) » :
- Student@Work :
  - Fb : [studentatwork](#)
  - Tw : [@student\\_at\\_work](#)
- ONSS :

- Tw : [@rsz\\_onss](#)
- Fedasil :
  - Fb : [Fedasil](#)
- Archives de l'état :
  - Fb : [archives.etat](#)
- Belspo :
  - Fb : [belspo](#)
- Centre de crise :
  - Fb : [CrisiscentreBE](#)
  - Tw : [@CrisiscenterBE](#)
- SPF Santé publique :
  - Tw : [@SanteBelgique](#)
- SPF Finances :
  - Tw : [@SPF\\_Finances](#)
- SPF Emploi, Travail et Concertation sociale :
  - Fb : [SPFemploi](#)
  - Tw : [@SPFemploi](#)

### 2.3.2. Présence partielle ou inactive

(<https://www.facebook.com/pages/Office-National-de-Emploi/225338280821428?fref=ts>) sur laquelle il ne se passe absolument rien. Il en existe également une pour [onem.bruxelles](#), sur laquelle il ne

par - -même.

Nous avons par contre trouvé une page « - ! - active : <https://www.facebook.com/pages/Onem-chomage-belgique/354523524615422>.

On notera également la présence du CPAS de Forest sur Facebook ([cpas.forest.1](#)), mais, au moment de la rédaction de ce document, nou -

### 2.3.3. Police

moins local.

#### 2.3.3.1. Twitter

En recherchant les différents comptes Twitter (officiels) liés à la police, on en trouve de deux types :



- AMOW : <https://www.facebook.com/pages/Politiezone-AMOW/425684010833946>
- ...

## 2.4. À l'étranger

### 2.4.1. Nouvelle-Zélande

Gartner [3] présente la Nouvelle-Zélande comme étant le seul pays à avoir vraiment établi de guidelines pour les médias sociaux au niveau le plus haut. Plus de détails sur le blog de Gartner « The Best Government Social Media Guidelines So Far Come from New Zealand »<sup>3</sup>

- <https://webtoolkit.govt.nz/guidance/social-media/>

### 2.4.2. Canada

Liste de comptes sociaux utilisés par des instances officielles canadiennes : <http://canada.ca/fr/sociaux/index.html>

<http://www.servicecanada.gc.ca/fra/commun/restezbranches/particip.shtml>

### 2.4.3. Autres pays

Cf. Présentation de Renzo Lylon « Sociale media & overheden Buitenlandse voorbeelden » (janvier 2014).

---

<sup>3</sup> [http://blogs.gartner.com/andrea\\_dimaio/2011/12/01/best-government-social-media-guidelines-so-far/](http://blogs.gartner.com/andrea_dimaio/2011/12/01/best-government-social-media-guidelines-so-far/)

### 3. Avant de commencer

usage des médias sociaux. Une telle institution serait invitée à contacter le SPF « Personnel & Organisation », dans laquelle une équipe travaille à cet accompagnement.

Nous référençons cependant quelques publications disponibles, spécifiquement élaborée, avec les références complètes, se trouve en fin de document.

#### 3.1. Introduction générale

- Publications belges :
  - [4] « Recommandations pour l'utilisation des médias sociaux (Guide pour les communicateurs fédéraux) » (SPF P&O)
  - [5] « Gérer les relations avec la presse (Guide pour les communicateurs fédéraux) » (SPF P&O)
  - [6] « Een sociale media-strategie voor de politie » (Politie Gent)
- Publication néerlandaise : [7] « Facebookhandleiding »
- Publications néo-zélandaise :
  - [8] « Social Media in Government, High-level Guidance »
  - [9] « Social Media in Government, Hands-on Toolbox » (un peu dépassé pour les outils présentés)

#### 3.2. Gestion de crise

- (épidémies, catastrophes, attentats, crises politiques")
  - [10] « Les Médias sociaux en communication de crise ; Utilisation des médias par la Discipline 5 : organisation et conseils pratiques » (SPF Intérieur)
  - [11] « Prévoir et gérer une communication de crise (Guide pour les communicateurs fédéraux) » (SPF P&O)
- Gestion des erreurs (publication néo-zélandaise) :
  - [12] « Social Media in Government, How to Handle a Mishap »

## 4. Gestion quotidienne

interface des médias sociaux en question, il devient de « *community managers* ». Dans cette section, après avoir présenté quelques métriques communément utilisées (Section 4.1) (Section 4.2). Nous présenterons également quelques outils permettant de faire du monitoring (Section 4.3)

### 4.1. Les métriques

#### 4.1.1. Engagement

Chaque outil ou presque a sa propre méthode, incomparable avec les autres.

##### SocialBaker

SocialBaker définit<sup>4</sup> l'engagement de la manière suivante :

$$\text{Post Engagement Rate (Facebook)} = \frac{\# \text{ Likes} + \text{ Comments} + \text{ Shares}}{\# \text{ Fans}}$$

$$\text{Tweet Engagement Rate (Twitter)} = \frac{\# \text{ Replies} + \text{ Retweets}}{\# \text{ Followers}}$$

Remarquons que pour Twitter, ils ne considèrent pas les tweets mis en favoris, ni les mentions. Notons également que ces métriques donnent des valeurs numériquement très basses : pour un compte Twitter comme celui de Fox News ou de CNN, le taux

##### SimplyMeasured

La documentation de SimplyMeasured concernant Facebook<sup>5</sup> et Twitter<sup>6</sup> à la fois en

$$\text{Engagement (Facebook)} = \# \text{ Likes} + \text{ Comments} + \text{ Shares}$$

$$\text{Engagement rate (Facebook)} = \frac{\text{Engagement}}{\# \text{ Fans}}$$

La documentation ne précise pas clairement si le calcul se fait pour un post en particulier, ou pour toutes les interactions sur une fenêtre de temps.

Pour Twitter, par contre<sup>6</sup>, le calcul ne se fait pas sur un tweet en particulier, mais sur

<sup>4</sup> <http://www.socialbakers.com/blog/467-formulas-revealed-the-facebook-and-twitter-engagement-rate>

<sup>5</sup> « The Complete Guide to Facebook Analytics », SimplyMeasured

<sup>6</sup> « The Complete Guide to Twitter Analytics », SimplyMeasured

$$\text{Engagement (Twitter)} = \# \text{ Replies} + \text{Retweets} + \text{Mentions} + \text{Favorites}$$

Notons que les replies, retweets et favorites sont des réactions à un tweet en particulier, alors que les mentions sont liées à un compte Twitter, mais pas à un de ses tweets.

### Engagor

Engagor présente plusieurs variantes<sup>7</sup>, mais Selon une des définitions de la documentation, le calcul se fait sur les 28 jours précédents :

$$\text{Engagement rate (Twitter)} = \frac{\# \text{ Mentions} + \text{Retweets} + \text{Private messages}}{\# \text{ Followers}}$$

« Engagement (Comments) versus sent posts by profile » pour les pages Facebook et « Engagement (Replies) versus sent posts by profile » pour Twitter, ce qui ne correspond en rien à ce qui est documenté. Il y a par ailleurs un « Applause rate », défini comme étant « Applause (Retweets) versus sent posts by profile » (Twitter) ou « Applause (Post likes) versus sent posts by profile » (Facebook). La fenêtre de temps est paramétrable.

### Facebook

(seul Facebook cliqué sur un lien), fait un calcul différent. Le calcul se fait sur une fenêtre :

$$\text{Engagement} = \# \text{ personnes avec Likes} + \text{Comments} + \text{Shares} + \text{Clics}$$

$$\text{Engagement rate} = \frac{\text{Engagement}}{\# \text{ personnes ayant vu le post (Post reach)}}$$

personnes les ayant effectuées. Une personne ayant, sur la semaine, liké 2 posts, cliqué sur 5, et écr

### Twitter

donc en tenir compte dans son calcul. Ces statistiques sont disponibles sur <https://analytics.twitter.com/>.

$$\text{Engagement} = \# \text{ Clics} + \text{Retweets} + \text{Replies} + \text{Follows} + \text{Favorites}$$

$$\text{Engagement rate} = \frac{\text{Engagement}}{\# \text{ personnes ayant vu le post (Impressions)}}$$

Le « Follows ! » utilisateur à partir du tweet en question.

## 4.1.2. Reach

### Facebook

Reach - « news feed » dans les 28 jours ayant suivi sa publication.

<sup>7</sup> <http://help.engagor.com/customer/portal/articles/1522795-insights-%3E-profile-metrics-%3E-twitter-metrics>

## Twitter

Twitter utilise le terme « impressions » pour désigner le même concept -  
- isateur a vu le tweet en question, que ce soit dans sa  
« timeline » ou par une recherche.

## 4.2. Outils de gestion

Rapport de Gartner « - Social Analytics, 2013 » [13]

Nous présentons ci-dessous une liste non-exhaustive et très informelle des quelques outils que nous avons testés, permettant la gestion de ses comptes sur les médias sociaux. -  
messages reçus des différents canaux au même endroit, de pouvoir attribuer chaque

-  
-  
" Si de façon générale il est possible de se c -  
proposé par Facebook, Twitter ou les autres médias sociaux pour la gestion de -  
-  
« community managers » entre en jeu.

### 4.2.1. Engagor

<https://www.engagor.com/>

Société belge

Entre 500 et 3

Version d'évaluation 14 jours : <http://app.engagor.com/signup>

Articles de presse :

- <http://finance.yahoo.com/news/engagor-launches-u-secures-2-113000563.html>
- <http://techcrunch.com/2011/11/25/engagor-yet-another-social-media-management-tool-or-a-better-one/>

Probablement un des acteurs principaux, très utilisé par une série de grandes sociétés -

### 4.2.2. HootSuite

<https://hootsuite.com/>

Version pro: 1600-2000\$/mois

Version limitée gratuite (5 profils à suivre, statistiques limitées).

Utilisé par la SNCF.

### 4.2.3. Tweetdeck

<https://tweetdeck.twitter.com/>

Outil gratuit (appartenant à Twitter), uniquement pour gérer Twitter. Performances nettement plus restreintes que les outils présentés ci-dessus.

Utilisé par la STIB.

#### 4.2.4. SparkCentral

<http://www.sparkcentral.com/>

Outil créé par un Belge. Il gère la publication et le monitoring, uniquement sur Twitter & Facebook

Pas de sentiment analysis

Existe depuis +/- mi 2012.

Prix (peut varier en fonction des options): +/- 2003/mois

#### 4.2.5. SimplyMeasured

<http://simplymeasured.com/>

Outils de statistiques/monitoring

500\$-2500\$/mois

Version d'évaluation 14 jours

Permet quelques rapports en échange de followers (Twitter) ou de posts (Facebook)

Peut donner des statistiques sur des pages FB ou des compte Twitter sans en être gestionnaire/propriétaire

Apparait dans le rapport de Gartner, « Who's Who in Social Analytics » [13]

#### 4.2.6. Nimble

<http://www.nimble.com/>

Social CRM

#### 4.2.7. SproutSocial

<http://sproutsocial.com>

#### 4.2.8. SocialBakers

<http://www.socialbakers.com/>

Apparait dans le rapport de Gartner, « Who's Who in Social Analytics » [13]

### 4.3. Outils de monitoring

#### 4.3.1. Klout

<https://klout.com/>

Mesure du facteur d'impact de ses différents réseaux sociaux.

Utile pour déterminer les personnes les plus influentes.

#### 4.3.2. Sysomos

<https://www.sysomos.com/>

Sentiment analysis en français ; détection de communautés.

Pas de version démo.

Gartner, Who's Who in Social Analytics [13].

#### 4.3.3. Tevizz

<http://www.tevizz.com/>

Société Bruxelloise. Pas de version démo. Statistiques sur certains sujets prédéfinis

#### 4.3.4. Twitter

- <http://twittercounter.com/> (partiellement gratuit)
- <http://twazzup.com/> : simple outil de recherche ? Ne semble pas faire beaucoup plus que la recherche sur Twitter.com
- <http://backtweets.com/> : archivage de tweets, permet de rechercher des - aléatoire.  
- résultats : texte souvent mal extrait (contient parfois des dates, des « textes de boutons »), les screen\_names ne sont pas toujours corrects, nombre de résultat largement inférieur à ce qui est annoncé (ne semble pas pouvoir dépasser 100). Ne permet pas de critère linguistique.
- <http://xefer.com/twitter/> : Permet de voir, quelles sont les jours et heures où un compte est le plus actif
- <http://www.retweetrank.com/> -

#### 4.3.5. Autres outils

- <http://www.vendasta.com/>
- Radian6: <http://www.salesforcemarketingcloud.com/products/social-media-listening/>
- <http://www.listenlogic.com/>
- <https://app.quintly.com/>

## 5. Comprendre son réseau

amis, client " - contacts » (followers, communauté sur Twitter ou sur Facebook.

Un document annexe (Research Note 35 « Facebook & Network Analytics ») rentre beaucoup plus dans les détails de ce que les techniques de « network analytics » permettent de faire. Nous nous contenterons ici de techniques simples.

### 5.1. Visualisation

Dans les outils que nous présentons par la suite, certains extraient des données puis permettent directement de les visualiser - produire des données

Nous suggérons - <http://www.gephi.org>), dont une présentation est donnée dans notre « Quick Review » qui lui est consacré<sup>8</sup>.

De nombreux articles sur le web expliquent comment utiliser Gephi pour visualiser son réseau Facebook<sup>9</sup>.

Nous nous intéresserons principalement aux fonctionnalités suivantes :

- Modularity - connectées entre elles ;
- Connected component - pas du tout connectés au reste ;
- Ranking - caractéristique ;
- Betweenness centrality : calcul de « centralité ! -

### 5.2. Twitter

#### 5.2.1. Explorer un réseau Twitter

followers », ou celui de sont les différents groupes de personnes, qui sont les personnes les plus influentes

Une première façon de faire est de se connecter sur <http://mentionmapp.com/>, qui offre une visualisation qui reprend à la fois les comptes les plus « proches » et les hashtags les plus fréquemment utilisés.

Une seconde façon de faire est - e qui nous intéresse, à savoir le compte à observer, tous ses followers, ainsi que toutes les

<sup>8</sup> <http://www.smalsresearch.be/publications/document/?docid=118>

<sup>9</sup> <http://fr.slideshare.net/persuasion/facebook-network-analysis-using-gephi-11390089>, <https://persuasionradio.wordpress.com/2010/05/06/using-netvizz-gephi-to-analyze-a-facebook-network/>, <http://stratidev.com/cartographier-vos-informations-avec-gephi/>



- Users : followers, répartition géographique, genre, âge
- Tweets
- <https://followerwonk.com> :
  - Users
  - Proposent un « Social Authority » score, permettant de mesurer le (entre 1 et 100)
- <http://tweetreach.com> :
  - Estimation du nombre de comptes atteints par les tweets du compte (incluant les repeats)
- <http://analytics.twitter.com> (pour son propre compte)

### 5.3. Facebook

#### 5.3.1. Explorer son réseau privé

comme « Netvizz<sup>10</sup> ! Certains, util tel que « Gephi » (voir plus haut).

NameGenWeb<sup>11</sup> », de données pour les utiliser dans un outil externe et des possibilités de visualisation intégrée.

Parmi les outils de visualisation pure, on peut mentionner principalement :

- [www.friend-wheel.com](http://www.friend-wheel.com) mieux les amis les plus proches) sur une roue et établit des liens entre les amis étant également amis entre eux ;
- <http://www.wolframalpha.com/facebook/>, qui propose une analyse de son propre réseau Facebook. On y trouve des statistiques intéressantes sur ses amis
- Il p : <http://www.wolframalpha.com/input/?i=facebook+user%3A+569612337&lk=1>
- <http://www.touchgraph.com/>, qui permet une visualisation proche de Gephi, identifiant les différentes partitions et les amis les plus « centraux ».

#### 5.3.2. Interactions sur une page

é ou liké les posts. Ces données sont cependant anonymisées, les utilisateurs apparaissant sous forme de numéro.

<sup>10</sup> <https://apps.facebook.com/netvizz/>

<sup>11</sup> <https://apps.facebook.com/namegenweb>

ne savons pas si



## 6. Suivre ce qui se dit

Savoir ce qui se dit à propos de son organisation sur les médias sociaux est une des

- *community manager*. Nous proposons dans la suite une série
- s pour effectuer ce suivi. Nous verrons comment

identifier un pic de discussion, identifier les « hot topics » du moment, comprendre ce qui se

- "

### 6.1. Pour identifier les pics

- Démarrer un « tracking » <http://www.tweetarchivist.com/> (payant)
- <http://topsy.com/analytics>
- <http://web.mention.com> : permet du monitoring sur des mots clés (Twitter, mais aussi page Facebook et web). Nombre de mentions par jour/semaine/mois, sentiment analysis. Permet aussi la gestion des réponses en équipe.
- Tracker le nombre de commentaires/interactions sur une page Facebook (sans en être gestionnaires). Suivre par exemple une page « - » pour <http://www.quintly.com>
- Script avec les API de Twitter (Search ou Stream)

### 6.2. Pour suivre ce qui se dit en général (identifier les hot topics)

- Consulter les trends topics de Twitter, éventuellement limitées à un pays/une ville
- <http://www.hashtags.org/>
- <http://trendsmap.com/>
- <http://www.trendinalia.com/>
- <http://feeltiptop.com/> : sélection de « hot topics » sur twitter
- Script avec les API de Twitter (Search ou Stream)

### 6.3. Pour suivre ce qui se dit sur un sujet

- Faire une recherche sur :
  - Twitter (<https://twitter.com/search-advanced>)
  - <http://www.icerocket.com/>
  - <http://socialmention.com/>
  - <http://topsy.com/>
  - <https://pipl.com/> (spécialisé dans les personnes)
- Script avec les API de Twitter (Search ou Stream)
- Activer une rec "

- Regarder les hashtags associés à un hashtag connu. Exm : si le hashtag associé à #taxonweb est #bug, #down, "
- Recherche sur Google avec « site:facebook.com » (permet de limiter la recherches à des pages dans le domaine facebook.com) + limiter les recherches à une langue (dans les paramètres de recherche avancée) pour rechercher les statuts publics et de tous les commentaires écrits sur des pages
- - :
- Google Trends (<http://www.google.com/trends/>) : top search on Google
- Ngram (<https://books.google.com/ngrams/>); Similaire, mais pour les

#### 6.4. Pour suivre ce qui se dit dans une région

- <http://trendsmap.com/>
- <http://onemilliontweetmap.com/>
- <http://pure-waterfall-1016.herokuapp.com/> : Affiche les quelques derniers tweets sur une carte, pendant quelques secondes. Pas de paramétrages.
- <http://www.trendinalia.com/>
- <http://www.geofeedia.com> [14]
- <http://tweetping.net/> : carte mondiale, vue - fun ! -
- <http://worldmap.harvard.edu/tweetmap/> (données historiques, 3-17 décembre 2013)
- <http://wearedata.watchdogs.com/> : mélange « futuriste » de diverses info « open data », sur Paris, Londres ou Berlin, avec les tweets apparaissant en temps réel. Publicité pour le jeu vidéo « Watchdogs ».

#### 6.5. Pour extraire les mots-clés d'un texte (Topic extraction)

Quelques outils permettent, à - - -clés qui reviennent le plus souvent. Les outils les plus avancés regroupent toutes les - associe parfois à une catégorie. Certains vont également associer au mot une "

<http://www.alchemyapi.com/> Identifie des mots, les associe à une catégorie EN, et donne une pondération : FR  
 [Roumanie] => Country-4-0.591897  
 [la rage] => HealthCondition-4-0.586602  
 [Conseil d'État] => Organization-2-0.334096

<https://textalytics.com/> Extraction de mots avec une pondération (0- EN, 100). FR  
 Peut aussi être utilisé comme « lemmatizer »

Utiliser un « cloud tag » comme [www.wordle.net](http://www.wordle.net).

### 6.6. Pour identifier les sentiments (Sentiment analysis)

« polarité » : exprime-t-il une idée positive, négative ou neutre dans un domaine de recherche (faisant partie de la *linguistique computationnelle*) en plein

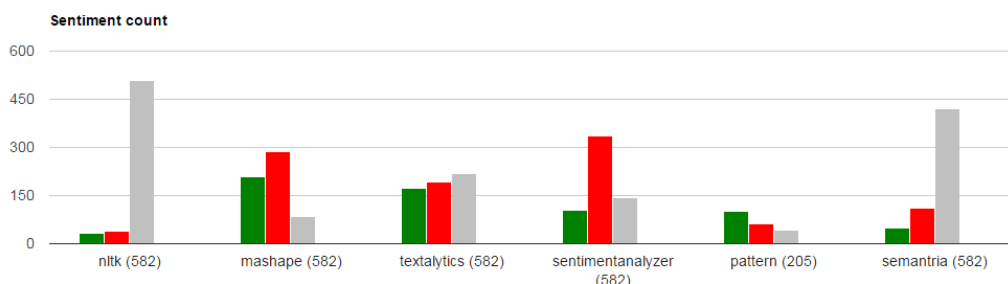
nettement plus limité.

Certains outils se basent simplement sur une pondération donnée à chaque mot du dictionnaire, puis effectuent des moyennes. Les méthodes, plus avancées, tiennent compte de la structure de la phrase, ce qui permet entre autres de prendre en considération les négations.

Parmi les outils que nous présenterons ci-dessous, la forme des résultats pourra être simple (par exemple -1 et 1, ou entre 0 et 1), voire même plus complexe (fortement négatif, négatif, neutre, positif ou fortement positif). Certains rajouteront également un degré de confiance.

Il est dès lors difficile de comparer ces différents outils. Nous avons cependant constaté que certains outils avaient tendance à ne pas prendre trop de « risques », et considèrent

« polariser ». Voici par exemple le résultat obtenu pour 6 outils sur 2 commentaires trouvés sur la page Facebook de



avec prudence une analyse de sentiments.

é « positif/négatif », et <sup>13</sup>, voire la joie, la

<a href="http://25trends.me/">http://25trends.me/</a>	Analyse page FB ou twitter Graphes intéressants	EN, ES
<a href="https://textalytics.com/">https://textalytics.com/</a>	sentiment, classification, language detection, ...	EN, FR

<sup>12</sup> <https://www.facebook.com/AgenceAlimentaire>

<sup>13</sup> <http://www.slate.fr/life/87983/services-secrets-americains-detection-sarcasme>

<sup>14</sup> <http://wefeel.csiro.au/#/>

	version démo gratuite	
<a href="http://sentimentanalyzer.appspot.com/">http://sentimentanalyzer.appspot.com/</a>		EN, FR, DU
<a href="https://www.repustate.com/">https://www.repustate.com/</a>	Démo en ligne, service payant	EN, FR
<a href="http://text-processing.com/demo/">http://text-processing.com/demo/</a>		EN, FR, DU
<a href="http://www.lexalytics.com/">http://www.lexalytics.com/</a>		EN, FR, DU
<a href="http://sentistrength.wlv.ac.uk/#Java">http://sentistrength.wlv.ac.uk/#Java</a>		
<a href="https://semantria.com/">https://semantria.com/</a>	10.000 requêtes gratuites PHP, Java, c++, Excel, Python, Javascript	EN, FR
<a href="http://www.clips.ua.ac.be/pages/pattern">http://www.clips.ua.ac.be/pages/pattern</a>	Librairie Python « locale »	FR, NL

## 6.7. Pour détecter un évènement

- <http://www.dataminr.com/> : Détection d'évènements (pour les news, le secteur public ou la finance)  
- -  
des mots en commun apparaissant dans une zone géographique commune.
- <http://twitcident.com/> : similaire
- Wikipedia Live Monitor : <http://wikipedia-irc.herokuapp.com/> (article : <http://arxiv.org/abs/1303.4702>). Idée : si des changements fréquents sont faits  
-
- <http://www.veooz.com/> : agrégateur de news se basant sur les réseaux sociaux
- <http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0097807#pone.0097807-Morstatter1>

## 7. Divers

Dans cette section, nous -  
traitant des médias sociaux, et abordant diverses thématiques par lesquelles ils sont regroupés.

### 7.1. Détection de pédophiles

- <http://www.clips.ua.ac.be/~walter/papers/2012/pvvd12.pdf>
- <http://datanews.levif.be/ict/actualite/des-chercheurs-veulent-demasquer-les-cyber-pedophiles-avec-un-programme-de-langue/article-4000561395547.htm>
- <http://datanews.knack.be/ict/nieuws/onderzoekers-willen-cyberpedofielen-ontmaskeren-met-taalprogramma/article-4000561197969.htm>

### 7.2. Propagation de rumeurs

- <http://www.technologyreview.com/view/525616/data-mining-reveals-how-conspiracy-theories-emerge-on-facebook/>
- <http://www.psycheduweb.fr/comment-naissent-et-evoluent-les-rumeurs-sur-les-medias-sociaux/>
- <http://www.20minutes.fr/societe/1208325-20130808-people-propage-mieux-rumeurs-mort>
- <http://idewan.com/elle-court-elle-court-la-rumeur/> (voir section « Comment couper court à la rumeur ? »)
- [15] « Retweeting the Fukushima Nuclear Radiation Disaster »
- <https://www.facebook.com/notes/facebook-data-science/the-strange-truth-about-fiction/10152215561458859>

#### 7.2.1. Emeutes de Londres, propagation des rumeurs

- <http://insitaction.com/blog/comment-la-rumeur-se-propage-sur-twitter-theguardian/>
- <http://www.theguardian.com/uk/interactive/2011/dec/07/london-riots-twitter>

#### 7.2.2. Détecteur de mensonge

<http://www.tech-connect.info/technologies/les-chercheurs-travaillent-detecteur-mensonge-twitter/3520/>

#### 7.2.3. Rumeur « expérimentale »

- <http://www.cultofmac.com/184207/swedish-design-company-experiments-to-see-how-apple-rumors-spread-across-the-internet/>
- <http://www.mycommunitymanager.fr/reseaux-sociaux-et-rumeurs-un-cocktail-detonnant/>

### 7.3. Détection de fraude

- [https://www.sas.com/offices/europe/belux/news/preleases/201310\\_SAS-customers-FPS-Finance-and-Belfius-Award-of-Excellence-during-annual-Forum\\_fr.html](https://www.sas.com/offices/europe/belux/news/preleases/201310_SAS-customers-FPS-Finance-and-Belfius-Award-of-Excellence-during-annual-Forum_fr.html)
- <http://www.cgi.com/sites/default/files/white-papers/Implementing-social-network-analysis-for-fraud-prevention.pdf>
- <http://www.kdnuggets.com/2013/11/lecture-social-network-analysis-for-fraud-detection.html>

### 7.4. Terrorisme

- <http://www.levif.be/info/actualite/international/les-avantages-d-internet-pour-les-groupes-terroristes/article-4000623954860.htm>
- <http://www.slate.fr/story/88701/djihadistes-eiil-reseaux-sociaux>
- <http://cacm.acm.org/magazines/2014/8/177009-reshaping-terrorist-networks/abstract>

### 7.5. Police

ux dans le  
cadre de leurs enquêtes :

- <http://gerarddeprez.wordpress.com/2013/02/25/la-police-et-les-reseaux-sociaux/>
- <http://www.chroniquesdunflic.be/2014/05/12/arretez-de-publier-des-images-de-delit-sur-le-net/>
- <http://www.chroniquesdunflic.be/2014/03/16/la-police-ne-maitrise-pas-encore-facebook/>
- <http://www.chroniquesdunflic.be/2013/08/28/facebook-la-police-belge-a-demande-des-informations-sur-169-profils/>
- <http://www.polfed-fedpol.be/pub/pdf/PNS2012-2015.pdf>

Quelques publications de la police :

- <http://polsupport.be/AspxV02/Main/MainMenu.aspx?menu=37960>
- <http://datanews.levif.be/ict/actualite/des-directives-pour-la-police-d-anvers-quant-a-l-utilisation-des-medias-sociaux/article-4000710423271.htm>

### 7.6. Gestion de e-réputation

<http://www.blueboat.fr/agences-e-reputation-france>

### 7.7. Gestion de cas de crises/catastrophe/situation d'urgence

Quelques recommandations générales :

- Quelques exemples dans [4] (section 2.2.2)
- [11] « Prévoir et gérer une communication de crise »

- [10] « Les Médias sociaux en communication de crise »
- [16] « Use of social media in crisis communication »

Quelques analyses de cas :

- <http://www.gestiondecrise.com/quick-retour-sur-un-cas-exemplaire/>
- <http://www.cafenumerique.org/bruxelles/2013/11/23/communication-de-crise-sur-les-reseaux-sociaux-compte-rendu/>
- <http://leplus.nouvelobs.com/contribution/908728-accident-de-train-de-bretigny-pourquoi-la-com-de-la-sncf-a-ete-a-la-hauteur-du-drame.html>
- <http://www.synaptic.be/blog/gestion-de-reputation-une-etude-de-cas/>
- « Retweeting the Fukushima Nuclear Radiation Disaster » [15]
- Visualisation des hashtag concernant le conflit israélo-palestinien, entre le 17 juin et le 17 juillet 2014 : <http://stream.aljazeera.com/projects/socialmediaconversation/>

## 7.8. Bonnes pratiques & recommandations

- Twitter & journalistes : <https://blog.twitter.com/2012/best-practices-for-journalists>
- - : [https://facebook.com/Officenationaldespensions/app\\_190322544333196](https://facebook.com/Officenationaldespensions/app_190322544333196)
- [4] Recommandations pour l'utilisation des médias sociaux (Guide pour les communicateurs fédéraux)
- <http://www.netpublic.fr/2014/06/13-chartes-d-utilisation-des-reseaux-sociaux-par-des-institutions-et-services-publics/>
- [http://blogs.gartner.com/andrea\\_dimaio/2011/12/01/best-government-social-media-guidelines-so-far/](http://blogs.gartner.com/andrea_dimaio/2011/12/01/best-government-social-media-guidelines-so-far/)

## 7.9. Réflexions

- <http://www.journaldunet.com/ebusiness/expert/57649/le-support-client-a-t-il-vraiment-sa-place-sur-les-reseaux-sociaux.shtml>
- <https://www.esperity.com/content/fr/>
- Détecteur de bots Twitter : <http://truthy.indiana.edu/botornot/>
- Analyse du conflit israélo-palestinien : <http://globalvoicesonline.org/2014/08/04/israel-gaza-war-data-the-art-of-personalizing-propaganda/>

## 7.10. Archivage

<http://archivesocial.com/> : repris comme « cool vendor » par Gartner dans « Cool Vendors in Government, 2014 » [17]

### 7.11. Transparency report

Les réseaux sociaux tels que Twitter ou Facebook reçoivent régulièrement de la part des autorités judiciaires de nombreux pays des demandes de renseignements sur certains utilisateurs. Ils ne répondent pas toujours positivement. Un rapport (parfois approxi

- Twitter : <https://transparency.twitter.com/> (Belgique : peu de demande, 50% refus)
- Facebook : <https://govtrequests.facebook.com/> (Belgique : 30% refus)



## 8.2. Liste bibliographique

- [1] Institut Français d'Opinion Publique (IFOP), «Observatoire des réseaux sociaux 2013,» IFOP, Paris, 2013.
- [2] Police fédérale, «Utilisation des médias sociaux au sein de la police fédérale,» 2013.
- [3] Gartner, «Hype Cycle for Smart Government,» Gartner, 2013.
- [4] SPF Chancellerie du Premier Ministre et SPF Personnel et Organisation, «Recommandations pour l'utilisation des médias sociaux (Guide pour les communicateurs fédéraux), COMM Collection 21,» Bruxelles, 2011.
- [5] SPF Chancellerie du Premier Ministre et SPF Personnel & Organisation, «Gérer les relations avec la presse (Guide pour les communicateurs fédéraux), COMM Collection 23,» Bruxelles, 2011.
- [6] S. D. Smet, «Een sociale media-strategie voor de politie,» Politie Gent, Gent.
- [7] Ministerie van Buitenlandse Zaken, Nederland, «Facebookhandleiding,» Den Haag, 2012.
- [8] Government Information Services, Department of Internal Affairs, New Zealand, "Social Media in Government, High-level Guidance," 2011.
- [9] Government Information Services, Department of Internal Affairs, New Zealand, "Social Media in Government, Hands-on Toolbox," 2011.
- [10] SPF Intérieur, «Les Médias sociaux en communication de crise ; Utilisation des médias par la Discipline 5 : organisation et conseils pratiques,» 2013.
- [11] SPF Chancellerie du Premier Ministre et SPF Personnel & Organisation, «Prévoir et gérer une communication de crise (Guide pour les communicateurs fédéraux), COMM Collection 7,» Bruxelles, 2004.
- [12] Government Information Services, Department of Internal Affairs, New Zealand, "Social Media in Government, How to Handle a Mishap," 2012.
- [13] Gartner, «Who's Who in Social Analytics,» 2013.
- [14] Gartner, «Gartner, Cool Vendors in Content and Social Analytics, 2014».
- [15] A. V. a. H. R. R. Jessica Li, "Retweeting the Fukushima Nuclear Radiation Disaster," *Communications of the ACM*, pp. 78-85, January 2014.
- [16] Kortom, "Use of social media in crisis communication," Brugge, 2011.
- [17] Gartner, «Cool Vendors in Government,» 2014.
- [18] Ministère de la défense et des anciens combattants, République Française, «Guide du bon usage des médias sociaux,» Paris, 2012.
- [19] Gartner, "Cool Vendors in Content and Social Analytics," 2014.

## 9. Conclusions

publique en se basant sur les médias sociaux est une  
De  
nombreux outils et méthodes très variés existent pour saisir ce que dit la population à  
Ils nécessitent cependant de les connaître, de les  
approivoiser, et surtout de savoir lequel utiliser en quelle circonstance.

sociaux, probablement encore sous- le dans la plupart des  
la presse ou la réalisation de sondages, bien au contraire. Mais elle pourra apporter  
un éclairage que ces derniers ne dévoileront pas.

Il nous a malheureusement semblé difficile de faire un suivi professionnel avec des  
outils gratuits. En effet, aucun outil gratuit, même combinés entre eux, ne nous a

proposées par les réseaux sociaux sont bien sûr gratuites, et permettent  
fondamentalement de faire tout ce que proposent la plupart de outils commerciaux,

monitoring des  
s de  
monitoring ou de marketing pourra certainement trouver ce qui lui convient avec des  
outils gratuits ou bon marché.

Nous espérons avoir offert au lecteur les pistes suffisantes r face à la  
tâche qui les attendra, que ça soit grâce à la littérature référencée dans ce  
lecture.

*La section Recherche de Smals produit régulièrement des publications couvrant de nombreux domaines du marché IT actuel. Vous pouvez obtenir ces publications via le site web de la section Recherche :*

<http://www.smalsresearch.be>