

Échanger sur sa santé : apport de la linguistique pour l'analyse des forums de santé

Lydia-Mai Ho-Dac

Département des Sciences du Langage & Laboratoire CLLE-ERSS
Axe CARTEL (Corpus, Applications et Ressources pour le Traitement et l'Etude du
Langage)

CEPEL - 5 février 2015

Plan

- 1 La santé sur internet
- 2 La santé exprimée dans les forums, usage et enjeux
- 3 Apports de la linguistique et du TAL dans l'analyse des forums
- 4 Conclusion et perspectives

Plan

- 1 La santé sur internet
- 2 La santé exprimée dans les forums, usage et enjeux
- 3 Apports de la linguistique et du TAL dans l'analyse des forums
- 4 Conclusion et perspectives

Un usage massif

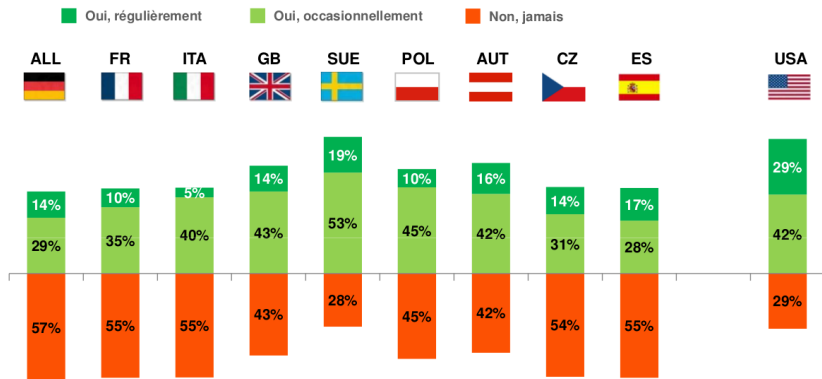
- environ un tiers des 42,1 millions d'internautes français surfe à la recherche d'informations médicales (sondage CSA 2011)
- Internet est la **2e source d'information pour les patients** après la visite chez un spécialiste (enquête KHRESMOI 2011)

Sondage CSA (2011)

- recueil par téléphone au domicile des interviewés
- échantillon national représentatif construit selon la méthode des quotas (sexe, âge, région et catégorie socioprofessionnelle)
- taille de l'échantillon : 500 individus de 18 ans et plus par pays européens et 1000 individus aux Etats-Unis, soit 5500 interviews au total dans 10 pays
- dates de terrain : Mai - Juin 2011
- durée du questionnaire : 15 minutes

Sondage CSA (2011)

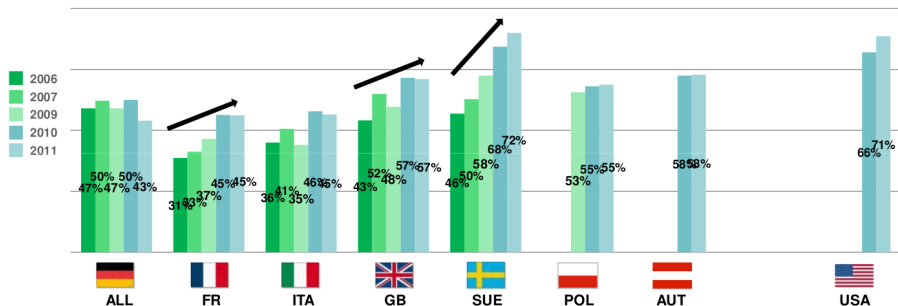
Consultez vous des informations de santé sur Internet ?



Sondage CSA (2011)

Consultez vous des informations de santé sur Internet ?

Sous-total « oui, régulièrement » et « oui, occasionnellement ».



European KHRESMOI Project 2010-2014



HON (Health On the Net)

HON (Health On the Net) How Do General Public Search Online Health Information ? Avril 2011.

- Du 9 mars au 27 avril 2011, 42 pays (en, fr, es, de)
- 385 e-patients, 20 - 59 ans, niveau master (79%)
- Échantillonnage non probabiliste (proposition via sites de santé, forums, groupes sociaux...)

Enquête HON (Health On the Net)

HON (Health On the Net) How Do General Public Search Online Health Information ? Avril 2011.

Importance des forums et définition des *e-patients*

- Internet est la **2e source d'information pour les patients** après la visite chez un spécialiste
- 24% des personnes interrogées cherchent une info santé sur internet **au moins 1 fois par jour** (jusqu'à 6 fois par jour) et 25% plusieurs fois par semaine
- 90% accèdent aux infos santé via les moteurs de recherche grand public et la majorité des réponses pointent vers des forums de santé

Enquête HON (Health On the Net)

HON (Health On the Net) How Do General Public Search Online Health Information ? Avril 2011.

Intérêts des forums en santé

- **Facilité d'accès** (depuis la maison)
- **Manque de temps** en général (consultations)
- **Un soutien humain** (particulièrement dans les cas de maladies chroniques)
- L'**expérience** des autres
- Un **complément d'information** avant et après une consultation, un diagnostic

La santé en ligne, Romeyer (2012)

Romeyer H. (2012) La santé en ligne. *Communication* [En ligne], Vol. 30/1 | 2012, mis en ligne le 29 novembre 2012, consulté le 24 mars 2014. URL : <http://communication.revues.org/2915> ; DOI : 10.4000/communication.2915

Enquête Doctissimo (Romeyer 2008, 2012)

Avant (2006) et après (2008) le rachat du site par le groupe Lagardère

- Questionnaire (35 utilisateurs) et entretiens semi-directifs (12) :
 - motivations à fréquenter Doctissimo
 - type d'information recherchée
 - pour quel usage
- Entretiens avec des médecins généralistes à propos de l'utilisation d'Internet par eux et par les patients
- Entretiens avec dirigeants Doctissimo

Enquête commandée par le Conseil de l'Ordre des médecins (2010)

Avril 2010, 1 014 sondés, sondage Ipsos.

La santé en ligne, Romeyer (2012)

Mêmes motivations des internautes entre 2006 et 2010

"[les internautes] s'intéressent à la santé parce qu'ils sont malades ou ont un proche malade (53 %) ; [...] les internautes continuent à considérer que la meilleure source d'information en matière de santé reste leur médecin (89 %)."

La santé en ligne, Romeyer (2012)

Mêmes motivations des internautes entre 2006 et 2010

Une source de plus en plus de populaire et jugée fiable (2006 vs. 2010)

*"Après les médecins, c'est Internet qui arrive en deuxième position parmi les sources d'information pour les internautes de 2010 alors qu'Internet n'était curieusement pas cité comme source d'information légitime en 2006. En outre, la part d'internautes ayant confiance en l'information offerte sur Internet est passée de 48 % en 2006 à 74 % en 2010. [...]. **La défiance à l'égard d'Internet semble s'estomper** et les Français en ont fait une source d'information comme les autres."*

La santé en ligne, Romeyer (2012)

Mêmes motivations des internautes entre 2006 et 2010

Une source de plus en plus de populaire et jugée fiable (2006 vs. 2010)

Mais toujours une grande méfiance de la part des professionnels

"les internautes ne se risquent pas à dire à leur médecin qu'ils ont mené des recherches sur Internet : 63 % d'entre eux le cachaient en 2006 ; ils sont 65 % en 2010. Si les internautes déclaraient craindre la réaction hostile du médecin à l'égard d'Internet en 2006, ceux de 2010 estiment avoir été confrontés à 31 % à des sentiments négatifs de leur médecin par rapport à Internet."

La santé en ligne, Romeyer (2012)

Conclusions

- Paradoxe : "d'un côté, des professionnels de la santé réticents à l'utilisation d'Internet par leurs patients et multipliant les mises en garde et, de l'autre, des internautes toujours plus nombreux à fréquenter ces sites"
- Difficulté (impossibilité) de contrôle : norme HON (2006)

Le site doit "afficher clairement leurs sources de financement, indiquer la source de l'information diffusée et la qualité des auteurs, s'assurer que la publicité est reconnaissable et ne peut être confondue avec le contenu éditorial. Ils doivent enfin assurer et préserver la confidentialité des renseignements personnels donnés sur le site"

mais "démarche volontaire, [...] dépourvue de tout système de sanction", la norme "finit par devenir un outil de marketing"...

- "Extrême hétérogénéité de l'information de santé sur Internet"

La santé en ligne, Romeyer (2012)

Conclusions

- Paradoxe : "d'un côté, des professionnels de la santé réticents à l'utilisation d'Internet par leurs patients et multipliant les mises en garde et, de l'autre, des internautes toujours plus nombreux à fréquenter ces sites"
- Difficulté (impossibilité) de contrôle : norme HON (2006)

Le site doit "afficher clairement leurs sources de financement, indiquer la source de l'information diffusée et la qualité des auteurs, s'assurer que la publicité est reconnaissable et ne peut être confondue avec le contenu éditorial. Ils doivent enfin assurer et préserver la confidentialité des renseignements personnels donnés sur le site"

mais "démarche volontaire, [...] dépourvue de tout système de sanction", la norme "finit par devenir un outil de marketing"...

- **"Extrême hétérogénéité de l'information de santé sur Internet"**

Plan

- 1 La santé sur internet
- 2 La santé exprimée dans les forums, usage et enjeux
 - Une grande hétérogénéité de l'information
 - Spécificité des textes des forums de santé
- 3 Apports de la linguistique et du TAL dans l'analyse des forums
- 4 Conclusion et perspectives

De gros enjeux

Mediator, le Web avait donné l'alerte

Par **Caroline Politi** publié le 22/09/2011 à 07:00, mis à jour à 10:06

L'agence Conversationnel a passé au crible les forums de discussions qui parlait du Mediator. Il a découvert que dès 2003, les internautes associent cet antidiabétique à la notion de risque.

 Partager

0

 Tweeter

0

 +1

0

 Partager

0



 2

 A+  A-



... mais des problèmes d'accès à l'information

- Grande hétérogénéité de l'information
- Des textes très spécifiques

Grande hétérogénéité de l'information (Picard 2010)

Différents modes de régulation

- "les réseaux sociaux ouverts de type Doctissimo, où chaque visiteur peut lire les messages affichés, et contribuer à son tour ;
- les réseaux sociaux semi-fermés de type Yahoo Autisme, où une inscription préalable auprès du modérateur est nécessaire pour pouvoir recevoir et consulter les messages échangés ;
- les réseaux sociaux fermés, qui demeurent exclusifs à une institution déterminée, et ne peuvent être accessibles du dehors."

Grande hétérogénéité de l'information (Picard 2010)

Réseaux sociaux marchands et non marchands

- ex. Doctissimo (groupe Lagardère) 8,65 millions d'euros de chiffre d'affaires en 2006, 11,47 millions d'euros en 2007
"Les revenus engendrés par les sites dépendent directement de leur niveau de fréquentation"
- réseaux sociaux créés dans un cadre bénévole ou associatif, souvent de taille plus restreinte
"On y trouve souvent une tonalité plus militante et un public plus homogène que dans le cas des grands forums commerciaux"

MAIS

On aurait cependant tort de penser que le caractère marchand ou non des réseaux sociaux détermine entièrement la nature des échanges qui y prennent place. Ainsi, concernant le sida, deux des plus grand forums du Web francophone, celui de Doctissimo et celui de Sida Info Service, accueillent des discussions souvent assez similaires, malgré la différence de statut des structures qui les hébergent.

Grande hétérogénéité de l'information

Exemples de topiques de fils de discussion

Quel est mon probleme ?? [sujet] Je suis tout le temps fatiguée, ...

silhouette affinée avec cynomel mais prise de poids ??

Ennui... [sujet] Que faites-vous de tout ce temps que nous avons toutes à cause des traitements ?

Mastectomie bilatérale

REPORTAGE NRJ12 : Je suis insomniaque

Pour ou contre l'euthanasie ?

Grande hétérogénéité de l'information

Variation de type de contenu et d'instabilité orthographique

Moni K écrit:

Je pense qu'on va te faire cette biopsie sans tarder...

Bon dimanche Boogiewoman !

A bientôt...

Oui, je l'espère, je le saurai demain matin et je te tiendrai au courant. Bonne soirée à toi et à demain

le 26/09/2012 15:30:21

j'ai fait des analyses urinaires, de sang ainsi qu'une échographie psychosomatique? le docteur m'a prescrit un traitement : A un problème similaire, il est probable que c'est un nerf sciatique vous?

Message modifié le 26/09/2012 18:07:40, par shalamar

le 30/08/2010 15:19:25

Merci !

Des textes spécifiques

Communications asynchrones, Écrit "non planifié", genre écrit et style oral

Salut les filles!

J'ai une petite question:

Demain, je dois me lever à 6h au lieu de 6h30. Combien faut-il que je rajoute à ma tempé?

Merci d'avance



Des textes spécifiques

Pris dans des fils

Petitepuce12
Fraise de bronze


Messages: 2563
Inscription: 27 Nov 2009, 21:10



Re: Explication comment prendre sa température!!!
D par Petitepuce12 - 17 Dec 2009, 12:39

« **Crist.L a écrit:**

Salut les filles!

J'ai une petite question:

Demain, je dois me lever à 6h au lieu de 6h30. Combien faut-il que je rajoute à ma tempé?

Merci d'avance      

bonjour moi je ne rajoute rien pour ne pas fausser. tu modifies juste l'heure de la prise ce qui fera apparaître à l'écran un point jaune au lieu de bleu ! 😊



nini888
Fraise active


Messages: 150
Inscription: 30 Nov 2009, 15:43



Re: Explication comment prendre sa température!!!
D par nini888 - 17 Dec 2009, 15:10

petitepuce12 merci de ton conseil!!!!

et pleins de  



Des textes spécifiques

Par rapport aux documents cliniques

"la langue employée dans les comptes rendus se caractérise par une stabilité et une formalisation élevées sur le plan syntaxique, sémantique, et même structurel (Sager, 1981 ; Friedman, 2000), ce qui autorise une analyse automatique."

- Erreurs d'orthographe (e.g. *césariene* pour *césarienne*)


Des textes spécifiques

Par rapport aux documents cliniques

"la langue employée dans les comptes rendus se caractérise par une stabilité et une formalisation élevées sur le plan syntaxique, sémantique, et même structural (Sager, 1981 ; Friedman, 2000), ce qui autorise une analyse automatique."

- Erreurs d'orthographe (e.g. *césariene* pour *césarienne*)
- Écriture sms (e.g. *LOL*) ou via smartphone (ni accent, ni apostrophe)

Page : 1 Bas de page

Auteur	Sujet : au secours! debut de grossesse et decouverte d un diabete ⚠
fruitexotique2 contente!!!! 	Posté le 16-06-2014 à 23:23:50 ⚠ Bonsoir! Je suis enceinte de bb2 depuis 5 semaines (7 sa). J ai fait il y a quelques jours le bilan complet du debut de grossesse. pour moi tout etait ok...sauf que mon medecin m a appelée car mon taux de glycémie à jeun est a 0,96.et le taux pour une femme enceinte doit etre inférieur a 0,92. Donc diabete gestationnel. Je dois prendre rdv chez diabeto. Depuis je suis trop mal, je n arrete pas de pleurer, je ne dors plus, je n ai plus faim. i ai lu tellement de choses sur le net que i en ai le tournis!

Des textes spécifiques

Par rapport aux documents cliniques

"la langue employée dans les comptes rendus se caractérise par une stabilité et une formalisation élevées sur le plan syntaxique, sémantique, et même structurel (Sager, 1981 ; Friedman, 2000), ce qui autorise une analyse automatique."

- Erreurs d'orthographe (e.g. *césariene* pour *césarienne*)
- Écriture sms (e.g. *LOL*) ou via smartphone (ni accent, ni apostrophe)
- Abréviations (e.g. GEU pour Grossesse extra-utérine)

Des textes spécifiques

Par rapport aux documents cliniques

"la langue employée dans les comptes rendus se caractérise par une stabilité et une formalisation élevées sur le plan syntaxique, sémantique, et même structurel (Sager, 1981 ; Friedman, 2000), ce qui autorise une analyse automatique."

- Erreurs d'orthographe (e.g. *césariene* pour *césarienne*)
- Écriture sms (e.g. *LOL*) ou via smartphone (ni accent, ni apostrophe)
- Abréviations (e.g. GEU pour Grossesse extra-utérine)
- Langage informel : vocabulaire des patients vs. des professionnels de santé (e.g. *gygy* vs. *gynécologue*)

Des textes spécifiques

Par rapport aux documents cliniques

"la langue employée dans les comptes rendus se caractérise par une stabilité et une formalisation élevées sur le plan syntaxique, sémantique, et même structurel (Sager, 1981 ; Friedman, 2000), ce qui autorise une analyse automatique."

- Erreurs d'orthographe (e.g. *césariene* pour *césarienne*)
- Écriture sms (e.g. *LOL*) ou via smartphone (ni accent, ni apostrophe)
- Abréviations (e.g. *GEU* pour *Grossesse extra-utérine*)
- Langage informel : vocabulaire des patients vs. des professionnels de santé (e.g. *gygy* vs. *gynécologue*)
- Des éléments ponctuationnels à interpréter (*:-)*), *je suis FATIGUEE*, *J'ai trop peur!!!!*)

Des textes spécifiques

Par rapport aux documents cliniques

- Des données accessibles
- Perceptions que les patients ont de leur maladie

*"propension à la subjectivité et à l'émotion. [...] les posts sur les forums de santé mêlent **informations médicales et opinions et sentiments**. [...] **le témoignage y représente environ 50% des échanges** alors que le partage d'information scientifique n'en représente que 20 %" (Romeyer 2008).*

Perception et expérience des patients

Les forums fournissent une base volumineuse, riche, variée, unique, atypique... de connaissances des perceptions et expériences qu'ont les patients vis à vis

- **de leur maladie**
- de leur qualité de vie durant une maladie (chronique → cancer)
- des soins qui leur sont éventuellement prodigués (risques, effets secondaires)

Cancer à 30 ans



0

g+1

0



0



par : aliona31

Salut,

je m'appelle Aliona.

J'ai été dépistée d'un cancer du sein.

Et comme nombreux d'entre vous, j'ai cherché des associations, je suis allée sur les réseaux sociaux afin de trouver des personnes dans la meme situation que moi. Mais a chaque fois, les commentaires dépriment plus qu'ils ne remontent le moral.

Et moi, je planifie de continuer a vivre pleinement, a sortir, avoir des activités comme avant,

Perception et expérience des patients

Les forums fournissent une base volumineuse, riche, variée, unique, atypique... de connaissances des perceptions et expériences qu'ont les patients vis à vis

- de leur maladie
- **de leur qualité de vie** durant une maladie (chronique → cancer)
- des soins qui leur sont éventuellement prodigués (risques, effets secondaires)

↳ Ennuï... il y a 1 mois

#238

sophie.kb

(Utilisateur)



HORS LIGNE

Membre actif

Juste une question : que faites-vous de tout ce temps que nous avons toutes à cause des traitements?

Moi, qu'est-ce que je m'ennuie! Bien sûr, il y a la maison et toutes ces tâches ménagères (mais pas toujours le courage, ou l'envie, ou les deux!), j'ai aussi les enfants, mais je constate que plus le temps passe, moins je fais de choses. Pour commencer je ne sors quasiment plus (il fait trop froid, j'évite quand même les lieux où il y a trop de monde), l'absence d'activité professionnelle a laissé un grand vide, alors je passe beaucoup de temps devant l'ordinateur, je tournicote, je regarde quelques films, je ne lis plus beaucoup dans la journée sinon je m'endors, et je ne suis pas douée, ni très attirée d'ailleurs, par les travaux manuels.

Bref, c'est le désert, et quand mon compagnon me demande le soir, "alors ta journée?", c'est le grand blanc!

Perception et expérience des patients

Les forums fournissent une base volumineuse, riche, variée, unique, atypique... de connaissances des perceptions et expériences qu'ont les patients vis à vis

- de leur maladie
- de leur qualité de vie durant une maladie (chronique → cancer)
- **des soins** qui leur sont éventuellement prodigués (risques, effets secondaires)

+ Re: Le tamo, c'est fini!! il y a 3 semaines, 1 jour

#240

Mamie Claude 93

(Utilisateur)

C'est vraiment pas une partie de plaisir cette hormonothérapie. Moi je suis à bout. Plus que 3 mois d'AROMASINE mais je n'en peux plus. Marre de n'être qu'à 30% de mes capacités physiques. J'ai vraiment trop d'effets secondaires.

Des textes spécifiques

Un accès au vécu de la maladie

Histoires de vies, conseils et expression de craintes et de doutes

"Deux grandes catégories de témoignages coexistent sur ces forums : les récits de vie et les descriptions. Les récits de vie concernent la maladie et ses symptômes, les traitements subis (par exemple, les effets secondaires des traitements), mais aussi la planification d'actions à entreprendre dans le futur. Les descriptions, de leur côté, relatent les traitements suivis, l'état physique ou psychique général et prodiguent des conseils pratiques ou de soutien psychologique destinés aux autres internautes". (Romeyer, 2012)

Plan

- 1 La santé sur internet
- 2 La santé exprimée dans les forums, usage et enjeux
- 3 Apports de la linguistique et du TAL dans l'analyse des forums
 - projet Patient's mind
 - Constitution d'un corpus d'étude
 - Caractérisation des forums de santé
 - De quoi parle-t-on ?
 - Qui parle ?
 - À qui ?
 - Visualisation des fils
- 4 Conclusion et perspectives

Patient's mind

Objectifs

- (Re)Exploiter la masse de données présentes dans les forums
- Proposer un système d'analyse semi-automatique des récits présents dans les forums de santé
- Faciliter la gestion de cette masse pour les
 - professionnels de la santé
 - e-patients
 - modérateurs

Patients' Mind



Financement

Parlons de nous (MSH 2013),
Patients' Mind (Inter-MSH, 2 ans,
 fin juin 2015)

Appels 2015 : ANR, Institut
 National du Cancer, COMUE



Patients' Mind

Consortium pluridisciplinaire

- ① **CIC** Clinical Investigation Center (CHU)
- ② **CLLE** Cognition, Language, Ergonomics
- ③ **ICM** Cancer Institute of Montpellier
- ④ **IRIT** Institute for Research in Computer Science of Toulouse
- ⑤ **I3M** Institute of Mathematics and Modelling of Montpellier
- ⑥ **LIRMM** Laboratory of Informatics, Robotics and Microelectronics of Montpellier
- ⑦ **Praxiling** Praxi and Language
- ⑧ **SLT** Knowledge, Texts and Language



Un corpus de forum de santé

Première étape : constituer un corpus d'étude (2013)

- Sélection de forums de santé
- Récupération des données et méta-données
- Mise en forme des données

Amine Abdaoui (PhD 2013-2016 LIRMM : S. Bringay, J. Azé et P. Poncelet)

Un corpus de forum de santé

forum	fil	posts	mots	utilisateurs	(prof.)
CancerDuSein	1 050	16 960	1 661 867	675	(?)
Enceinte	26 111	2 625 314	228 145 375	26 059	(?)
AlloDocteurs	4 615	16 609	773 433	6 246	(16)
MaSanteNet	—	12 316	1 927 793	4 590	(2)
corpus total			232 508 468	—	

Forums d'échanges entre patients/patients et patients/médecins

Amine Abdaoui (PhD 2013-2016 LIRMM : S. Bringay, J. Azé et P. Poncelet)

Un corpus de forum de santé

forum	fil	posts	mots	utilisateurs	(prof.)
CancerDuSein	1 050	16 960	1 661 867	675	(?)
Enceinte	26 111	2 625 314	228 145 375	26 059	(?)
AlloDocteurs	4 615	16 609	773 433	6 246	(16)
MaSanteNet	—	12 316	1 927 793	4 590	(2)
corpus total			232 508 468	—	

Forums d'échanges entre patients/patients et **patients/médecins**

Amine Abdaoui (PhD 2013-2016 LIRMM : S. Bringay, J. Azé et P. Poncelet)

Récupération des données

The diagram illustrates the extraction of data from a forum post. The post content is as follows:

Objet du message
Re: Explication comment prendre sa température!!!
 Par **Crist.L** » 15 Déc 2009, 20:44

Pseudonyme de l'auteur
Crist.L
 Première fraise

Statut de l'auteur
 Messages: 48
 Inscription: 25 Sep 2009, 18:39

Date d'inscription de l'auteur
 25 Sep 2009, 18:39

Contenu du message
Salut les filles!
J'ai une petite question:
 Demain, je dois me lever à 6h au lieu de 6h30. Combien faut-il que je rajoute à ma tempé?
 Merci d'avance

Signature de l'auteur
 C1: 28 jours . Chouette!
 C2: 43 jours... pfff...
 C3: début le 27.11, 1ère courbe de température

Heure du message
 15 Déc 2009, 20:44

Amine Abdaoui (PhD 2013-2016 LIRMM) Question des droits!!!

Récupération des données

The image shows a forum post with several annotations pointing to specific data points:

- Pseudonyme de l'auteur:** Points to the author's name "Crist.L".
- Statut de l'auteur:** Points to the author's profile information, including "Première fraise" and a strawberry icon.
- Date d'inscription de l'auteur:** Points to the registration date "25 Sep 2009, 18:39".
- Objet du message:** Points to the subject line "Re: Explication comment prendre sa température!!!".
- Date du message:** Points to the timestamp "15 Déc 2009, 20:44".
- Heure du message:** Points to the same timestamp "15 Déc 2009, 20:44".
- Contenu du message:** Points to the main body of the post, which includes the greeting "Salut les filles!", the question "J'ai une petite question:", the text "Demain, je dois me lever à 6h au lieu de 6h30. Combien faut-il que je rajoute à ma tempé?", and the closing "Merci d'avance" with various emojis.
- Signature de l'auteur:** Points to the signature block containing "C1: 28 jours . Chouette!", "C2: 43 jours... pfff...", and "C3: début le 27.11, 1ère courbe de température".

Amine Abdaoui (PhD 2013-2016 LIRMM) **Question des droits!!!**

Question de droits !!!

Droits d'auteur

L'ensemble du contenu disponible sur ce site, incluant de manière non limitative, les textes, les graphiques, photographies, dessins, sons, données, images, audio et vidéo appartient exclusivement à Allodocteurs.fr ou aux entreprises, organismes ou individus lui fournissant le contenu. Le contenu est la propriété exclusive de Allodocteurs.fr, protégé par le code français de la propriété intellectuelle et plus généralement par les traités et accords internationaux comportant des dispositions relatives à la protection des droits d'auteur et des droits de propriété intellectuelle. Vous ne pouvez utiliser le contenu que pour votre information personnelle ou comme une source d'information ou de collecte de données. Vous pouvez reproduire des extraits sélectionnés du contenu à des fins strictement personnelles sous réserve que vous conserviez les avis relatifs à la propriété intellectuelle figurant sur les pages du site où le contenu est accessible. Toute autre forme d'utilisation, notamment les reproductions, altérations, modifications, distributions, transmissions, re-publications, expositions, diffusions ou représentations publiques du contenu dans tout autre but est strictement interdite.

Pulsation Multimedia se réserve le droit de prendre toutes les mesures adéquates afin d'empêcher ou de mettre un terme à l'atteinte à ses droits d'auteurs ou aux droits d'auteurs de tiers, sans qu'aucune responsabilité ne puisse lui être imputée en raison de ces mesures.

En outre, il est interdit de procéder à une extraction qualitativement ou quantitativement substantielle des bases de données mises en ligne sur le site Allodocteurs.fr ou d'utiliser ces bases de données dans un cadre anormal

Question de droits !!!

La société Doctissimo et dans certains cas ses partenaires, sont propriétaires de l'intégralité des droits de propriété intellectuelle et industrielle relatifs au contenu du site Doctissimo. A ce titre, il vous est rappelé que toutes mentions relatives à l'existence de droits ne pourront être supprimées et que toutes reproductions, totales ou partielles, non autorisées constitueraient des actes de contrefaçon.

En outre, il vous est interdit de procéder à une extraction qualitativement ou quantitativement substantielle des bases de données mises en ligne sur le site Doctissimo, ou d'utiliser ces bases de données dans un cadre anormal.

L'association "Le Cancer du Sein, Parlons-en !" n'utilisera pas ces données pour un usage commercial ni ne les cédera à un tiers.

Caractérisations des forums de santé

Locuteurs

- Rôle et type d'échange (professionnel/patient ↔ professionnel/patient)
- État de santé du locuteur (p.r. à un traitement, une opération)
- Mesure de confiance

Contenu du post

- Thématiques abordées
- Vocabulaire médical et niveau de spécialisation
- Degré de subjectivité : émotion, incertitude, danger
- Citation et références extérieures

Thématiques abordées dans les forums de santé

- Accéder au vocabulaire utilisé dans les forums pour parler des thématiques traditionnellement ciblées par les professionnels de la santé afin de permettre des RI sur la qualité de vie des patients (*xérostomie vs. sécheresse de la bouche, bouche (très) sèche, secheresse bukale ...*)
- Enrichir automatiquement une base d'amorçage via des techniques d'expansion de requête

Opitz T. et al. (2014) Paroles de patients dans les forums de santé : une perspective originale sur la qualité de la vie. *Actes des 25es Journées francophones d'Ingénierie des Connaissances, Atelier IA & Santé, Clermond-Ferrand*

Thématiques abordées dans les forums de santé

Qualité de vie

*"L'Organisation Mondiale de la Santé a défini en 1948 la qualité de vie (QdV) comme un concept multidimensionnel, subjectif et dynamique, portant sur les fonctions physiques, psychologiques et sociales. Ce concept fait référence à la **perception que les patients ont de leurs maladies et de leurs traitements**. La qualité de vie est un critère d'évaluation clinique alternatif pertinent pour évaluer les avantages et les inconvénients des traitements que ce soit pour le patient ou pour le système de santé. En 2012, 48 763 nouveaux cas de cancers du sein ont été recensés en France. Si les traitements modernes permettent de sauver des vies, ils restent éprouvants."*
Opitz T. et al. (2014)

VICAN 2

VICAN 2 : La vie deux ans après un diagnostic de cancer. De l'annonce à l'après-cancer

Thématiques abordées dans les forums de santé

Vocabulaire "qualité de vie" utilisé dans les forums

- 1 Questionnaire QLQ-BR23 de l'*EORTC Quality of life* (23 items)

Thématiques abordées dans les forums de santé

Vocabulaire "qualité de vie" utilisé dans les forums

- ① Questionnaire QLQ-BR23 de l'*EORTC Quality of life* (23 items)



EORTC QLO - BR23

Patients sometimes report that they have the following symptoms or problems. Please indicate the extent to which you have experienced these symptoms or problems during the past week.

During the past week:

	Not at All	A Little	Quite a Bit	Very Much
31. Did you have a dry mouth?	1	2	3	4
32. Did food and drink taste different than usual?	1	2	3	4
33. Were your eyes painful, irritated or watery?	1	2	3	4
34. Have you lost any hair?	1	2	3	4

Thématiques abordées dans les forums de santé

Vocabulaire "qualité de vie" utilisé dans les forums

- 1 Questionnaire QLQ-BR23 de l'*EORTC Quality of life* (23 items)
- 2 Caractérisation par expert des items selon 5 thèmes d'intérêts : image du corps, sexualité, effets indésirables, perte de cheveux, symptôme au niveau du sein

Thématiques abordées dans les forums de santé

Vocabulaire "qualité de vie" utilisé dans les forums

- 1 Questionnaire QLQ-BR23 de l'*EORTC Quality of life* (23 items)
- 2 Caractérisation par expert des items selon 5 thèmes d'intérêts : image du corps, sexualité, effets indésirables, perte de cheveux, symptôme au niveau du sein
- 3 Extraction des 31 termes associés aux thèmes dans le questionnaire

Thématiques abordées dans les forums de santé

Vocabulaire "qualité de vie" utilisé dans les forums

- 1 Questionnaire QLQ-BR23 de l'*EORTC Quality of life* (23 items)
- 2 Caractérisation par expert des items selon 5 thèmes d'intérêts : image du corps, sexualité, effets indésirables, perte de cheveux, symptôme au niveau du sein
- 3 Extraction des 31 termes associés aux thèmes dans le questionnaire
- 4 Ajout de 70 variations morphologiques

Thématiques abordées dans les forums de santé

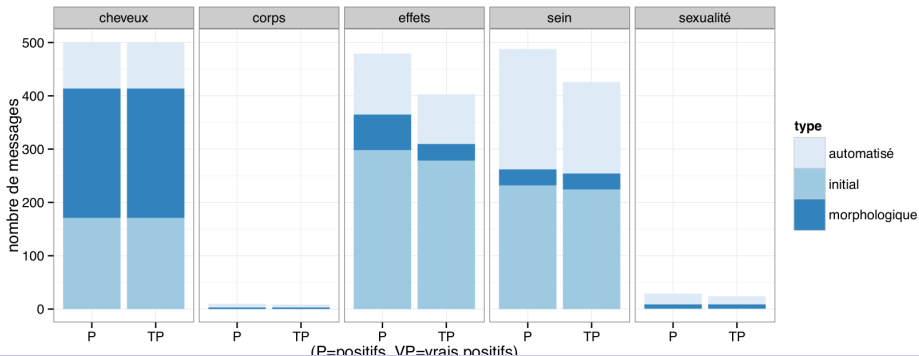
Vocabulaire "qualité de vie" utilisé dans les forums

- 1 Questionnaire QLQ-BR23 de l'*EORTC Quality of life* (23 items)
- 2 Caractérisation par expert des items selon 5 thèmes d'intérêts : image du corps, sexualité, effets indésirables, perte de cheveux, symptôme au niveau du sein
- 3 Extraction des 31 termes associés aux thèmes dans le questionnaire
- 4 Ajout de 70 variations morphologiques
- 5 Enrichissement par 596 expansions synonymiques
 - "synset" issu du thésaurus *MeSH (Medical Subject Heading)* – mais voc. très technique
 - synonymes *Dicosyn, synonymo.fr*
 - co-occurents : (1) requête *yahoo* constituée des termes des thèmes d'intérêt ; (2) extraction des 40 premiers snippets renvoyés ; (3) extraction des 1-grams et 2-grams les plus fréquents ; (4) sélection manuelle par expert des expansions thématiques les moins "fiabiles"

Thématiques abordées dans les forums de santé

Extraction des messages contenant le vocabulaire "qualité de vie"

- 1 *CancerDuSein.org* (16 960 posts)
- 2 POSTag (Treetagger) et nettoyage (mots inconnus, dist. d'édition p.r. lefff, EN, médicaments)
- 3 Évaluation manuelle (Kappa de Cohen, 2 experts = 0,86)



Thématiques abordées dans les forums de santé

Bilan et suite

- Une méthode qui semble fonctionner, mais des lacunes (détection de message liés à l'image du corps et à la sexualité)
- V2 avec plusieurs améliorations (en cours) :
 - Apparier les fautes d'orthographe présentes dans les forums (mots inconnus avec une distance de Levenshtein < 2)
Termes appariés : *abcé* → *Abcès*
 - Apparier les troncatures "orales" (Porter)
Termes appariés : *onco* → *oncologiste*
 - Exploitation des liens entre page Wikipedia relatives à des termes médicaux (maladies)
 - Utilisation du Diko (JeuxdeMots)
- Une méthode à compléter avec des traits de subjectivité : quel sentiment, appréhension, danger, acceptation ressentent les patients p.r. à tel traitement, diagnostic, troubles, etc.

Caractérisation du niveau de spécialisation du locuteur

Objectif caractériser les textes par leur niveaux de spécialisation pour affiner la RI

Méthode contraster 3 sous-corpus relatifs à 3 types d'échange (articles scientifiques, documents cliniques, posts issus de Doctissimo)

Hypothèse le niveau de spécialisation est corrélé à la proportion de voc. médical et de subjectivité contenue dans le texte

Chauveau-Thoumelin O. & Grabar N. (2014) La subjectivité dans le discours médical : sur les traces de l'incertitude et des émotions. In *EGC 2014*.

Caractérisation du niveau de spécialisation du locuteur

Corpus

	Nb mots	Nb docs	Mots/docs
Scient.	840 228	265	3170
Clinique	5 806 158	8 162	711
Forum	3 351 951	4 388	763
Total	9 998 337	12 815	780

Caractérisation du niveau de spécialisation du locuteur

Subjectivité

incertitude **faible** (e.g. *possibilité, probable, apparemment*) vs. **forte** (e.g. *risquer, possible, semblerait*)

modifieurs **amplification** (e.g. *très, beaucoup, vraiment*) vs. **atténuation** (*moins, peu, à peine*)

négation e.g. *ne, pas, aucun, rien, sans*

émotions lexique de Augustyn et al. (2008) : 37 catégories (7 neutres, 10 positives, 20 négatives).

Différentes catégories syntaxiques : verbes (*effrayer, ennuyer, désirer*), noms (*gêne, inquiétude, bonheur*), adjectifs (*encourageant, plaisant, souffrant*).

3 polarités : positive, négative, neutre

Caractérisation du niveau de spécialisation du locuteur

Subjectivité

	formes	filtre manuel	
total	1282	-112	1170
incertitude	101		
négation	20		
modifieurs	17		
émotions	1144	-112	

Voc. médical

Caractérisation du niveau de spécialisation du locuteur

Subjectivité

Voc. médical

	formes	morph.	dist.	édition	manuel	
total	114168	6924		1120	317	122479
maladie	71449					
procédure	25148					
	terminologie médicale internationale SNOMED					
médicament	17571					

Maladies et procédures ← terminologie médicale internationale SNOMED (filtré → -50 entrées)

Médicaments ← bases internationales (Thériaque, CNHIM – Centre National Hospitalier d'Information sur le Médicament ; UMLS – Unified Medical Language System ; UCD – Unité commune de dispensation)

Caractérisation du niveau de spécialisation du locuteur

Annotation des corpus

- incertitude, négation, modifieurs
- émotions lexicales et non lexicales (émoticônes, marques de rire, ponctuations expressives, mots avec lettres répétées)
- notions médicales
- notions médicales avec fautes (distance de Levenshtein ≤ 1)

Évaluation des annotations

Évaluation manuelle de 500 annotations : 90% des entités correctement reconnues (sans prise en compte du typage) ; 80% correctement reconnues et typées.

Caractérisation du niveau de spécialisation du locuteur

Catégorisation automatique des textes

catégories	F-mesure (freq. normée)
Clinique/Forum	0.948
Clinique/Scient.	0.946
Forum/Scient.	0.928
Scient./Clinique/Forum	0.903

→ Adaptation de la méthode aux forums pour caractériser le niveau de spécialisation

Adaptation de la méthode aux forums d'échange patient / médecin

Médecin vs. e-patient

- Corpus : *AlloDocteurs* (16 690 posts) *MaSanteNet* (12 316 posts)
 - Objectif : distinguer automatiquement les posts des docteurs vs. patients
-
- Abdaoui et al. (2014) Predicting Medical Roles in Online Health Fora. *SLSP 2014* : 247-258
 - Abdaoui et al. (2014) Analysis of Forum Posts Written by Patients and Health Professionals. *MIE 2014*

Adaptation de la méthode aux forums d'échange patient / médecin

Médecin vs. e-patient

- Corpus : **AlloDocteurs** (16 690 posts) *MaSanteNet* (12 316 posts)
 - Objectif : distinguer automatiquement les posts des docteurs vs. patients
-
- Abdaoui et al. (2014) Predicting Medical Roles in Online Health Fora. *SLSP 2014* : 247-258
 - Abdaoui et al. (2014) Analysis of Forum Posts Written by Patients and Health Professionals. *MIE 2014*

Adaptation de la méthode aux forums d'échange patient / médecin

claire69100



le 03/01/2015 17:52:43

bonsoir, ma fille a 14 ans, il y a 2 ans on lui a découvert un kyste de la glande pinéale moins de 1 cm elle a un rappel pour le vaccin anti-tétanos a faire et je voudrais savoir si il y a un risque quelconque pour son kyste(elle n'est pas suivie par un neurologue) et elle a aussi eu en 2007 un syndrome néphrotique et sa fait 4 ans et demie qu'elle n'a pas fait de rechute je voudrais donc savoir si il n'y a pas de risque qu'elle fasse une rechute. aidez-moi sil vous plait car elle est en retard sur son rappel merci a tous.

**Adrien
Franceschino,
externe CHU
de Montpellier**
Modérateur



le 04/01/2015 11:52:17

Bonjour,

Pour le kyste je ne pense pas que ça ait une quelconque influence. Pour le syndrome néphrotique, c'est plus un symptôme qu'une maladie, il faudrait savoir à quoi il est dû. Les principales contre-indications au vaccin étant l'allergie à un des composants et une fièvre (dûe à une maladie bénigne en cours ou autre), je ne pense donc pas qu'il y ait de raison de ne pas le faire (surtout en considérant les risques pris à ne pas le faire !). Cependant, parlez-en à votre médecin traitant avant de faire le vaccin et demandez-lui de confirmer qu'il n'y a effectivement pas de contre-indication, c'est le plus à même de vous répondre.

Bonne journée,

Cordialement.

Adaptation de la méthode aux forums d'échange patient / médecin

Médecin vs. e-patient

- Corpus : *AlloDocteurs* (16 690 posts) *MaSanteNet* (12 316 posts)
- Objectif : distinguer automatiquement les posts des docteurs vs. patients

Types de marqueurs	Posts patients	Posts médecin
Mots médicaux	1643	1725
Émotions	815	385
Incertitude	1342	1675
	2000	2000

Adaptation de la méthode aux forums d'échange patient / médecin

Médecin vs. e-patient

- Corpus : *AlloDocteurs* (16 690 posts) *MaSanteNet* (12 316 posts)
- Objectif : distinguer automatiquement les posts des médecin vs. patients
- Traits :
 - émotions lexicales et non lexicales
 - incertitude, négation, modifieurs
 - notions médicales
 - + ngrams (1-grams, 2-grams de mots)
 - + marques de question
 - + fautes d'orthographe (Aspell)

Adaptation de la méthode aux forums d'échange patient / médecin

Feature group	Number of attributes	Description
Unigrams (U)	1,120	tf-idf score
Bigrams (B)	2,160	tf-idf score
Emotion terms (ET)	1	Normalized frequencies
Uncertainty markers (UM)	1	Normalized frequencies
Question marks (QM)	1	Normalized frequencies
Misspellings (MI)	1	Normalized frequencies

ngrams patient

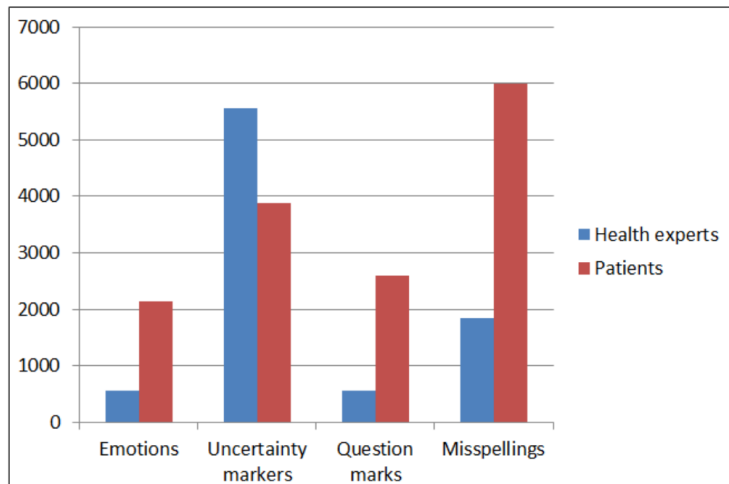
merci, je, j'ai, me, je suis, ma, etc.

ngrams médecin

cordialement, vous, pouvez-vous, avez-vous, etc.

Adaptation de la méthode aux forums d'échange patient / médecin

Distribution des traits dans les messages AlloDocteurs



Apprentissage supervisé (Weka, SVM)

Données

	posts <i>AlloDocteurs</i>	posts <i>MaSanteNet</i>
Train	2 000+2 000	6 000+6 000
Test	225+225	6 000+6 000

Résultats (2grams dégradent)

Données	Traits	F-mesure
<i>AlloDocteurs</i>	1grams	0,938
	émotions, etc.	0,751
	1grams+émotions, etc.	0,940
<i>MaSanteNet</i>	1grams	1,000
	émotions, etc.	0,761
	1grams+émotions, etc.	1,000

Apprentissage supervisé (Weka, SVM)

Test par croisement des sources

Train/Test	Traits	F-mesure
<i>AlloDocteurs / MaSanteNet</i>	1grams	0,948
	émotions, etc.	0,677
	1grams+émotions, etc.	0,930
	1+2grams+émotions, etc.	0,954
<i>MaSanteNet / AlloDocteurs</i>	1grams	0,559
	émotions, etc.	0,685
	1grams+émotions, etc.	0,582

Caractérisation du niveau de spécialisation des posts

Bilan et suite

- Des résultats très corrects
- Stabilité des scores pour les marques de subjectivité
- Appliquer aux forums d'échange entre patients pour qualifier le niveau d'expertise du locuteur
- Adapter pour évaluer la fiabilité d'un message

Confiance dans les informations (Abdaoui, en cours)

Confiance dans les forums de santé

- Seuls les modérateurs peuvent vérifier que les informations sont fiables
("vrai avant, mais maintenant, il y a une intelligence collective qui se crée et des patients qui alertent" B. Bartes)
- 21% des patients demande confirmation à leurs médecins
- Utiliser les retours des patients pour évaluer la fiabilité

Méthode en 3 étapes

- 1 Étape 1 : Trouver le destinataire de chaque message
- 2 Étape 2 : Mesurer la confiance exprimée dans chaque message
- 3 Étape 3 : Associer un score de confiance au destinataire

Confiance dans les informations (Abdaoui, en cours)

Confiance dans les forums de santé

- Seuls les modérateurs peuvent vérifier que les informations sont fiables
("vrai avant, mais maintenant, il y a une intelligence collective qui se crée et des patients qui alertent" B. Bartes)
- 21% des patients demande confirmation à leurs médecins
- Utiliser les retours des patients pour évaluer la fiabilité

Méthode en 3 étapes

- ➊ **Étape 1 : Trouver le destinataire de chaque message**
- ➋ Étape 2 : Mesurer la confiance exprimée dans chaque message
- ➌ Étape 3 : Associer un score de confiance au destinataire

Confiance dans les informations (Abdaoui, en cours)

Premières règles pour trouver le destinataire du post

- par défaut, le post s'adresse à l'activateur du fil
- sauf si, présence d'un autre @pseudo, @prénom
- Citation d'un autre post, d'une autre source

Trouver le destinataire et le rôle des citations (Capeyron, 2014)

Citations dans les forums

Variété de forme

- Citation automatique d'un post
- Copié-collé manuel d'un (bout de) post
- Citation de propos contenus dans le fil
- Citation de propos extérieurs

Trouver le destinataire et le rôle des citations (Capeyron, 2014)

Citation automatique d'un post

bbvirgule

mariée et maman comblée

Profil : Doctinaute de diamant



Posté le 07-02-2008 à 16:07:14



clarisse14 a écrit :

Non, pas de troisième injection. Disent que si deux n'ont pas suffi, une troisième ne change rien. C'est ça passe ou ça casse !

ma pauvre 😞 bon courage tiens ns o courant



Trouver le destinataire et le rôle des citations (Capeyron, 2014)

Citation manuelle d'un post/locuteur

Profil supprimé



Posté le 07-04-2014 à 19:21:49



@Space, tu as vu une révolution de ta vie ?
Seul ceux qui se sont fait brulé savent qu'est ce que c'est le feu.

@Mata, tu peux penser tout ce que tu veux, me traiter de tout le noms... fait toi plaisir.
Facile de ce maître face à son PC et balancer des merdes par ci par là, très facile même, ce la jouer "je sais tout" et ce permettre de juger les gens sur un forum !
bravo 😊

Trouver le destinataire et le rôle des citations (Capeyron, 2014)

Citation de propos contenus dans le fil

boulette80

le destin n'existe pas

Profil : Doctinaute de bronze



Posté le 08-02-2008 à 19:09:51



Salut clarisse, difficiles moments je suis de tout coeur avec toi... J'espère que le taux est en diminution ma belle...

Doc, je suis tellement pas d'accord avec ce que tu dis. Permet moi de donner mon point de vue. Pour moi ce forum ne remplace pas un avis gynécologique, mais le meilleur avis est celui pris en parfaite conscience entre le médecin et sa patiente. Et ce forum regorge d'expérience très pertinente et pas toujours bienheureuse avec le corps médical. Moi je crois énormément en la compétence des médecins, mais le système médical est limité quant à l'écoute et le dialogue dans la prise de décision! Regarde le post GEU remonté récemment, c'est hallucinant!

Une patiente avertie en vaut deux et ce forum sert à celà: informer-conseiller avant le contact ultime gygy-patient. Et a ce moment la patiente pose les bonnes questions parce qu'elle comprend mieux ce qu'il lui arrive, les filles lui expliquent, la tranquillise, elle accepte mieux les difficultés.



D'ailleurs, toi aussi si tu viens sur ce post pour ton amie, c'est pour voir ce vécu, ces histoires, comment ça se passe ailleurs, mieux faire ton bout de chemin mentalement?

Moi je trouve ça très encourageant qu'un futur médecin comme toi vienne voir le bénéfice que peuvent procurer ce genre de forum... On ne fait pas capoter les filles ici, on les met en garde, non?

Qu'est-ce que tu penses du forum honnêtement en tant que prof de la santé? J'espère que j'ai pas été trop rentre-dedans, c'est pas mon attention...

Trouver le destinataire et le rôle des citations (Capeyron, 2014)

Citation de propos extérieurs

<p>Irouane Invité</p>	<p>Posté le 28-06-2014 à 17:03:31  </p> <p>Je rappelle que :</p> <p>Citation:</p> <p><i>Aller voir un psychiatre est l'une des choses les plus dangereuse qu'une personne puisse faire.</i></p> <p>Peter Breggin (professeur de psychiatrie).</p> <p>Les médicaments psychiatriques sont des drogues dures, rappelons-le. A ne prendre qu'en cas d'extrême et nécessité absolue, je ne pense pas qu'elle en soit à ce stade.</p> <p style="text-align: right;"><i>Message cité 1 fois</i></p>
----------------------------------	--

Annotation des citations dans quelques fils (Capeyron, 2014)

Forum	Posts	Citation	Copié-collé	Transformation	Renvoi
Enceinte	83	32	22	3	7
CancerDuSein	17	12	0	11	1
Total	100	44	22	14	8

Résultats d'annotation de quelques fils *CancerDuSein* (Capeyron, 2014)

Différentes fonctions des citations... des posts ?

- Exprimer son accord/désaccord

Doc, je suis tellement pas d'accord avec ce que tu discours

- Répondre/Conseiller

Tu demandais ce que tu peux mettre sur ton corps pour hydrater, moi j'utilise l'huile regenerante à la Grenade de chez Weleda ainsi que le lait pour le corps mixa bio...

Je ne vais pas tout ré-écrire ici, mais je te conseille de lire mon post ici : URL. Comme ça, tu sauras ce que je pense des psychiatres =/

- Rapporter des informations

Salut à vous. Je pense que vous avez raison de me conseiller la prudence... Mon gygy (eu au tel) me dit qu'il n'y a plus urgence à

Destinataire et confiance

Bilan et suite

- Une catégorisation des citations / des posts à éprouver
- Une annotation à expérimenter
- Mise en relation avec le degré de confiance (accord / désaccord), le niveau de spécialisation et les marques de subjectivité
- Intégration des résultats dans les études en cours (confiance et visualisation)

Visualisation des fils de discussion

The screenshot shows a software interface for visualizing forum threads. The main window is titled 'ForumInterface-ForumContextFrame' and shows a 'TimeLine' of posts. The posts are represented by small icons with numbers and timestamps, connected by arrows indicating relationships. A sidebar on the left allows users to filter posts based on 'Low level context' (AuthorName, Time, Date, Useful, Funny, Profile, Comforting) and 'High level context' (Total duration, Sub discussion count, etc.). A pop-up window titled 'info' displays the content of a specific post, including its date, profile, and text.

Choose contexts to view

FileUrl:

Low level context

AuthorName Author Coloring

Time Date

Useful Funny

Profile Comforting

High level context

The total duration

Sub discussion count

Participant count

Time of the day

Post length

Remove stop words

Analyse Medical posts

Relationships

Time relation

Citing relation

Author TimeLine

Arrow X Time

Citing binding

TimeLine

Subject: Fin de l'épisode GEU II!!!

TotalDuration: 12d 5h 29m

info

Date: Fri Feb 08 07:04:35 CET 2008 Profile: Doctinaute Hors Compétition

Post:
 courage clarisse, mes pensées t'accompagner pr traverser cette épreuve GEU cornualse opérée en mai 2007 à 4 mois 1/2 grossesse. FC précoce en novembre 2008. Puis + en mai 2008 !!! cette fois, c'est la bonne : Alois est venu combler ses parents de bonheur le 19 décembre 2008. (2,640 kg, 49 cm, nê 1 mois à l'avance) Martin est venu rejoindre la p'tite famille le 10/10/11 (2,8 kg-48 cm) la famille Billet est au complet et est surtout COMBLEE!

Ghazar Chahbandarian (PhD 2013-2016 IRIT : N. Souf)

Visualisation des fils de discussion

Activities ForumInterface-ForumContextFrame dim. 17:03 fr

Hide Zoom: Ctrl+Scroll Pan: Shift+Ctrl

Choose contexts to view

Fileurl:

Low level context

AuthorName Author Coloring
 Time Date
 Useful Funny
 Profile Comforting

High level context

The total duration
 Sub discussion count
 Participant count
 Time of the day
 Post length
 Remove stop words
 Analyse Medical posts

Relationships

Time relation
 Cite
 At
 Arr
 Cite

Date: Tue Feb 19 09:18:11 CET 2008 Profile: Docteur d'argent

Post:

amies trompies ! Quelques nouvelles : rdv gygy hier, il est donc confirmé que mon taux est **négatif** C'est un soulief de moins ! Examen **normal**, douleurs probablement dues à l'évacuation de ce qui restait accroché. Pour l'image persistante, il me dit que l'écho n'est pas toujours fiable à cet endroit (trompe), je m'en étais un peu rendu compte. Seul une **hystérographie** pourra déterminer dans quel état se trouve la trompe. Donc il me l'a prescrit pour le prochain **cycle**, j'ai demandé plein de précisions, me suis inquiétée des risques. Du coup, il m'a prescrit aussi des antibiotiques et spafon, je ne pense pas que je puisse prendre plus de précautions, et vu les circonstances un peu louches, je crois qu'il vaut vraiment mieux faire cet examen. Je suis un peu flipée de ce qu'il va m'apprendre, j'espère juste que ce sera "tout va bien". On le saura dans environ 3 semaines. La-dessus, je pars me changer les idées en vacances. Bises à toutes et à bientôt. ----- Clarisse, 34 ans, maman de Augustin, né le 29/07/04 GEU traitée par deux injections de MTX en nov.2007, enfin taux **négatif** en février 08 ! Incroyable ce que c'est long ! **Hystéro** OK et feu vert pour reprise des essais en mars. **Test +** le 26/06 mais taux à 8 le 28 donc FCS. Pas de bol. Une nouvelle chance : c'est + le 26/10. Echo le 7/11 : petit **sac** bien placé ! écho le 17/11 : le coeur bat ! écho le 22/12 : tout va bien, bébé mesure 57 mm et pèse 56g. écho 3/03 : tout va bien. C'est une petite fille !!!! 470g de bonheur. 3ème écho : elle est parfaite et pèse 1800g. Léonore est née le 11 juillet ! 3910g de merveilleux bébé

Visualisation des fils de discussion

Activities ForumInterface-ForumContextFrame dim. 17:05 fr

Zoom: Ctrl+Scroll Pan: Shift+Ctrl

Hide

Choose contexts to view

FileURL:

Low level context

AuthorName Author Coloring

Time Date

Useful Funny

Profile Comforting

High level context

The total duration

Sub discussion count

Participant count

Time of the day

Post length

Remove stop words

Analyse Medical posts

Relationships

Time relation

Citing relation

Author TimeLine

Arrow X Time

Citing binding

TimeLine AuthorTimeLine

Info

Date: Thu Feb 07 16:07:14 CET 2008 Profile: Doctinaute de diamant

Post:

clarisse14 a écrit : Non, pas de troisième injection. Disent que si deux n'ont pas suffi, une troisième ne change rien. C'est ça passe ou ça casse ! ma pauvre bon courage tiens ns o courant ——— jeu 10/ 09/ 06, fc 10/ 09, ++++++ 24/ 10/ 09>>> echo des 12 sa son coeur ne bat plus >>>>> curetage le 14/ 01/ 10!! Mais un bébé formidable, lohann né le 8 janvier 2008! et un **test +** le 22/ 11/ 2010, pds: 104 puis 376 et à f' echo: une très joli surprise: des jumeaux !! merci la vie le 27/ 01/ 2011: echo des 12 sa, vous êtes en pleine **forme** mes bébés : 7, 20 cm et 7, 16 cm!! Et une petite fille et un petit garçon ! Loéwann et Lorelyne sont nés le 8 juillet 2011. Lorelyne: 1, 720kg et 43 cm et Loéwann: 2, 270kg et 45 cm. Me voici maman de 3 adorables et magnifiques enfants

Navigation icons: back, forward, search, etc.

Plan

- 1 La santé sur internet
- 2 La santé exprimée dans les forums, usage et enjeux
- 3 Apports de la linguistique et du TAL dans l'analyse des forums
- 4 Conclusion et perspectives**

Projets pour la suite

- Poursuite des axes de recherches :
 - expression de la subjectivité : émotions, incertitude, risque
 - apport des voisins distributionnels pour le voc. médical et "Qualité de Vie"
 - niveau d'information du post : vocabulaire médical, citation de sources, expérience de vie
- Caractérisation des fils (des fils qui virent au conflit, des fils qui racontent des expériences de vie, des fils questions/réponses...)
- Visualisation des Fils et de leur "tonalité"
- Spécialisation pour l'étude de maladies chroniques : suivi de patients, extraction de chronologie, contextualisation des posts...
- Accéder à l'expression de la Qualité de vie des malades
- Expertise en modération et gestion de forum de santé : Vivre sans thyroïde



Vivre sans thyroïde

- Depuis 2000 (libre et gratuit)
- 15 000 utilisateurs, 6 000 visiteurs / jour
- 120 posts / jour, 20/30 nouvelles discussions / jour
- 2 super modérateurs, une dizaine de veilleurs, tous bénévoles

Permettre au patient de devenir un "patient éclairé"

- il est bien informé
- il veut comprendre sa maladie et son traitement
- il veut participer aux décisions qui le concernent



Vivre sans thyroïde

Un rôle chronophage

- Service "après-vente" des médecins
- Possibilité de poser même les questions gênantes (sexualité)
- Profiter de l'expérience de ses pairs

Des besoins concrets

- Re-rubriquage quasi systématique des nouvelles discussions
- Mise à jour de la FAQ
- Remonter les post qui reviennent sur le thème central après une "dérive de flux..."
- Améliorer le système de RI

Conférence internationale

1. T. Opitz, S. Bringay, J. Azé, C. Joutard, C. Lavergne and C. Mollevi. Breast cancer and quality of life: medical information extraction from health forums. Proceedings of Medical Informatics Europe, Istanbul, 2014. pp. 1070-1074. (pdf).
2. Amine Abdaoui, Jérôme Azé, Sandra Bringay, Pascal Poncelet et Natalia Grabar. Predicting Medical Roles in Online Health Fora. SLSP 2014. (To appear). (pdf)
3. Amine Abdaoui, Jérôme Azé, Sandra Bringay, Pascal Poncelet et Natalia Grabar. Analysis of Posts Written by Patients and by Health Professionals. MIE 2014 (poster). (pdf)
4. S. Bringay, E. Kergosien, P. Pompidor and P. Poncelet. Emotions target in health forums CICLING 2014. (pdf)
5. Soumia Melzi, Amine Abdaoui, Jérôme Azé, Sandra Bringay, Pascal Poncelet and Florence Galtier. *Patient's rationale: Patient Knowledge retrieval from health forums*'. ETELEMED 2014. Barcelona, Spain. (pdf)

Conférence nationale

1. T. Opitz, S. Bringay, J. Azé, C. Joutard, C. Lavergne and C. Mollevi. Paroles de patients dans les forums de santé: une perspective originale sur la qualité de la vie. Actes des 25es Journées francophones d'Ingénierie des Connaissances, Atelier IA & Santé, Clermont-Ferrand, 2014. 5 pages. (pdf).
2. Amine Abdaoui, Jérôme Azé, Sandra Bringay, Pascal Poncelet et Natalia Grabar. Analyse des messages des patients et des médecins dans les fora de santé. IC&Santé 2014. (pdf).
3. S. Bringay, E. Kergosien, P. Pompidor and P. Poncelet. Emotions target in health forums. IC 2014.
4. Soumia Melzi, Amine Abdaoui, Jérôme Azé, Sandra Bringay, Pascal Poncelet and Florence Galtier. *Que ressentent les patients ?* EGC 2014: Rennes, France. (pdf)
5. Pierre Chauveau-Thoumelin, Natalia Grabar. *La subjectivité dans le discours médical : sur les traces de l'incertitude et des émotions*. EGC 2014: Rennes, France. (pdf)