

01 - 03
DÉCEMBRE
2021

21^e CONGRÈS
NATIONAL

Exercer
et enseigner
la médecine
générale

Grand Palais
LILLE



CNGE COLLÈGE ACADÉMIQUE

Concordance diagnostique entre les réseaux sociaux utilisés comme outils de télémedecine et les centres de télédermatologie

S.Serhrouchni, A.Malmartel ; Diagnostic Agreement Between Telemedicine on Social Networks and Teledermatology Centers.
Ann Fam Med. Jan-Feb 2021;19(1):24-29

S. Serhrouchni, A. Malmartel ; Étude des caractéristiques et de la satisfaction des médecins utilisateurs des réseaux sociaux comme outils de télé-dermatologie. Exercer, 2018;152:160-6

Alexandre Malmartel

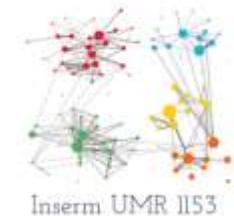
DÉPARTEMENT de
MÉDECINE GÉNÉRALE

Université de Paris 

Liens d'intérêt:

Utilisateur compulsif de réseaux sociaux

www.archimede.fr/Dpi@ALEXANDRE.MALMARTEL



Centre de
Recherche
Epidémiologie et
Statistique
Sorbonne Paris Cité

Inserm UMR 1153

#CNGE2021

www.congrescngc.fr

Introduction: les pratiques

- **La dermatologie chez le généraliste:**

- Pathologies dermatologiques importantes (5,5%) *(Letrilliart , Exercer 2014)*
- Enjeux de santé publique, notamment :
 - cancers cutanés
 - pathologies chroniques avec retentissement psychologique
- Compétence insuffisante en dermatologie :
 - Sentiment d'incertitude pour les diagnostics malins *(Whiting, Australas J Dermatol. 2017)*
 - absence d'outils validé *(Koelink, Eur J Dermatol. 2014)*

Introduction : l'accès aux professionnels

- **Démographie médicale :**

- Entre 1 et 10 dermatologues pour 100 MG *(Démographie médicale, CNOM, 2016)*
 - 399 dermatologues et 4363 MG à Paris
 - 1 dermatologue et 92 MG en Lozère
- Délai d'accès
 - environ 55 jours pour un dermatologue versus 4 jours MG *(Obs de l'accès aux soins, 2017)*
 - 39% des consultations dermatologiques seraient évitables *(Eminovi, Arch Dermatol. 2009)*

Introduction : une solution ?

- **La télémédecine** (*Eminovic, Arch Dermatol. 2009; Ogbechie. JAMA Dermatol . 2015*)
 - (+) compense le manque de dermatologues, bien accepté par les patients
 - (-) difficulté de codification, de déploiement, infrastructure spécifique, réseaux peu connus

- **Réseaux sociaux (RS)** (*Giustini. Online J Public Health Inform. 2018*)
 - (+) facilité d'utilisation et d'accès, authentification souple, utilisé par 10 % des professionnels
 - (-) non règlementé et non évalué

Objectifs de l'étude

Objectif principal:

- Evaluer la concordance diagnostique entre les réseaux sociaux et les réseaux de télé-dermatologie à partir de cas issus de Twitter et MedPics

Objectif secondaire:

- Evaluer la satisfaction des médecins utilisateurs des réseaux sociaux

Méthodologie : cadre de l'étude

- **Etude rétrospective**

- **Critères d'inclusion des images :**
 - Inclusion consécutive d'images postées par un MG thésé ou non.

 - Images des lésions dermatologiques publiées sur :
 - Twitter :
 - #dermatotoctoc, #doctoc, #docstoc.
 - images postées du 1^{er} janvier au 30 juin 2016
 - MedPics :
 - rubrique « dermatologie »
 - 50 dernières images postées à la date du 1^{er} juin 2016

Méthodologie : procédure

- **Sélection des images sur les réseaux sociaux**
 - Recueil des données des médecins sur les réseaux sociaux
 - Caractéristiques sociodémographiques
 - Satisfaction d'utilisation (échelle de Likert)
 - Recueil des données médicales de l'image
 - Image + données cliniques accompagnant l'image = vignette clinique
 - Réponse des médecins répondeurs
- **Envoi des vignettes aux centres de télé-dermatologie**
 - Centres de télé-dermatologie: Mondor et Tenon
 - Recueil des réponses des télé-dermatologues dans les conditions réelles d'utilisation
- **Envoi des vignettes à un comité d'experts dermatologues**
 - Comité d'experts : Saint Louis
 - Recueil des réponses du comité d'experts

Méthodologie : critères de jugement

- **Diagnostic des réseaux sociaux (RS) :**
 - Avis du dermatologue prime sur médecin(s) thésé(s)
 - Si pas de dermatologue -> avis majoritaire des médecins thésés
- **Diagnostic des télé-dermatologues (TD)**
 - Unique
- **Diagnostic du comité d'expert = référence**
 - Unique

Méthodologie : analyses statistiques

- **Nombre d'images nécessaire: 60 images**
 - Pour permettre les analyses statistiques
 - Pour permettre la faisabilité auprès des dermatologues
- **Analyses principales après regroupement des diagnostics par « types de pathologie »**
 - Concordance diagnostique RS versus TD
 - Concordance RS versus experts
 - Pourcentage de bonnes réponses (défini par le diagnostic des experts)
- **Analyses secondaires:**
 - Etudes des caractéristiques des médecins et de leur satisfaction
- **Méthodes statistiques**
 - Méthode de kappa de Cohen
 - Chi 2, test de Fischer, test de Student, test de McNemar, selon les variables
 - Alpha = 5%

Résultats : diagramme de flux

Twitter

67 images
du 1/01 - 30/06/16
34 sur #Docstoc
26 sur #Doctoc
7 sur #Dermatoc

MedPics

50 dernières images
au 1^{er} juin 2016

28 images exclues
14 de non médecins
3 spécialistes
2 masquées
1 doublon
8 sans réponses

39 images incluses
- 19 avec réponses
d'au moins un MD
- 36 avec réponses
d'au moins un MG

21 images incluses
- 4 avec réponses
d'au moins un MD
- 18 avec réponses
d'au moins un MG

29 images exclues
4 de non médecins
4 spécialistes
13 d'externes
8 sans réponses

RANDOMISATION PAR CENTRE

Mondor
19 images Twitter
11 images MedPics

Tenon
20 images Twitter
10 images MedPics

Résultats : caractéristiques des demandeurs

MEDECINS DEMANDEURS	Twitter
Age en années (n=37)	
moyenne (E-T)	41,8 (11,3)
médiane (IQR)	35 [31 - 41,8]
Activité (n=36)	
libérale	32 (88,8%)
dont cabinet de groupe	27 (75,0%)
mixte	2 (5,6%)
hospitalière	2 (5,6%)
Sexe (n=36)	
femme	19 (52,8%)
homme	17 (47,2%)

E.T : écart-type; *IQR* : Intervalle interquartile

Résultats : caractéristiques des répondeurs

	Twitter (N=39)	MedPics (N=21)	TOTAL
REPONDEURS n(%)	146 (54,1%)	124 (45,9%)	270 (100%)
Médecins généralistes	99 (36,7%)	25 (9,3%)	124 (46%)
Dermatologues	21 (7,8%)	4 (1,5%)	25 (9,3%)
Spécialités autres	13 (4,8%)	16 (5,9%)	29 (10,7%)
Internes	3 (1,1%)	22 (8,2%)	25 (9,3%)
Externes	0	50 (18,5%)	50 (18,5%)
Autres professions	10 (3,7%)	7 (2,6%)	17 (6,3%)
DELAI DE REPONSE < 24 h	37 (94,9%)	-	

Quelques exemples!



Femme de 22 ans présentant cette éruption palpébrale unilatérale avec sensation de cuisson, plutôt douloureux depuis 2 jours. Herpès labial il y a 8 jours.

Quel est votre diagnostic ? Prise en charge ?

Quelques exemples!



Femme de 22 ans présentant cette éruption palpébrale unilatérale avec sensation de cuisson, plutôt douloureux depuis 2 jours. Herpès labial il y a 8 jours.

Quel est votre diagnostic ? Prise en charge ?

Réponse consensuelle:
Herpès

Ou encore:



27 ans, prurit et alopecie depuis 10 jours, les cheveux tombent à la racine.

Pas de notion d'antécédents personnels ni familiaux.

Quel est votre diagnostic ? Quelle prise en charge proposez-vous ?

Ou encore:



27 ans, prurit et alopecie depuis 10 jours, les cheveux tombent à la racine.

Pas de notion d'antécédents personnels ni familiaux.

Quel est votre diagnostic ? Quelle prise en charge proposez-vous ?

Réponse beaucoup moins consensuelle:

- MG: pytiriasis amiantacée
- Dermato: psoriasis
- Experts: eczéma

Résultats: diagnostics établis

Diagnostiques	Experts N (%)	Réseaux sociaux N (%)	Télé- dermatologie N (%)
Mycose	4 (6,7%)	<u>6 (10%)</u>	6 (10%)
Eczéma	4 (6,7%)	5 (8,3%)	<u>7 (11,7%)</u>
Eruption virale	4 (6,7%)	4 (6,7%)	5 (8,3%)
Purpura toutes causes	<u>5 (8,3%)</u>	4 (6,7%)	4 (6,7%)
Poux et morsures d'insectes	2 (3,3%)	2 (3,3%)	3 (5%)

Résultats: concordance diagnostique RS versus TD

	Concordance globale (n=60)	Concordance si: réponses de dermatologues (n=23)	Concordance si: absence de réponse de dermatologue (n=37)
Réseaux sociaux vs TD :	0,55 (0,42-0,68)	0,63 (0,45-0,85)	0,49 (0,33-0,68)
- Twitter vs TD :	0,57 (0,40-0,73)	0,61 (0,42-0,88)	0,52 (0,32-0,78)
- MedPics vs TD :	0,50 (0,30-0,74)	0,69 (0,20-1,0)	0,44 (0,24-0,72)

Résultats: concordance diagnostique RS versus experts

	Concordance globale (n=60)	Concordance si: réponses de dermatologues (n=23)	Concordance si: absence de réponse de dermatologue (n=37)
Réseaux sociaux vs experts:	0,58 (0,46-0,72)	0,63 (0,45-0,81)	0,55 (0,39-0,71)
- Twitter vs experts:	0,57 (0,43-0,75)	0,61 (0,43-0,83)	0,53 (0,32-0,78)
- MedPics vs experts:	0,60 (0,41-0,84)	0,69 (0,20-1,0)	0,56 (0,36-0,80)

Résultats: bonnes réponses par rapport aux diagnostics des experts

- Réseaux sociaux versus télédermatologie
 - 60% versus 55% bonnes réponses
 - Pas de différence significative ($p=0,29$)
- Sur les réseaux sociaux: dermatologues versus non dermatologues :
 - 65% versus 58,3%
 - Pas de différence significative ($p=0,8$)
- MedPics versus Twitter:
 - 61,9% versus 58,97%
 - Pas de différence significative ($p=0,83$)

Résultats: satisfaction RS et délai de réponse RS *versus* TD

- Satisfaction médecins demandeurs de Twitter (/10):
 - Pas de différence significative

Satisfaction sur 10	Prise en charge	Délai	Globale
Images avec réponses de dermatologues	7,3 (n=16)	8,2 (n=17)	7,8
Images sans réponses de dermatologues	6,7 (n=14)	8 (n=17)	7,41
Ensemble des images	7,02 (n=30)	8,1 (n=34)	7,6

- Délai de réponse inférieur à 24h :
 - 59 images (98,3%)
 - Pas de différence significative avec le délai sur les RS (94,9% vs 98,3%, p=0,73)

Discussion: forces et faiblesses

- **Points forts :**

- Étude consécutive, inclusion 60 images
 - → limite le biais de sélection
- Groupe de référence :
 - staff d'experts universitaires

- **Points faibles :**

- Etude rétrospective :
 - pas de suivi, pas de biopsie
 - Mais éthique de biopsier des diag. cliniques?
- Peu de dermato sur les RS
 - 38,5% des images
 - Mais 3 dermatologues sur les RS versus 3 télédermatologues
- Nombre d'images insuffisant pour l'étude des « bonnes réponses »

Discussion: et la sécurité des données ?

	Twitter	Medpics	Télémédecine
Authentification des médecins	Aucune	Légère	Forte
Tarifcation de l'acte	Aucune	Aucune	Réglementaire
Contrôle d'accès	Aucun	Aucun	Restreint
Exploitation des données	Public	Public	Aucune prévue
Protection des données	Anonymisation par les médecins	Anonymisation par la plateforme	Aucune
Régulation	Aucune	Aucune	Réglementée

Conclusion

- Pathologies représentatives de la pratique réelle en MG:
 - Mycoses, eczéma, éruptions virales , purpura toutes causes
- Concordances diagnostiques
 - Plutôt satisfaisantes notamment avec les dermatologues
 - Diagnostics au moins aussi bon sur les RS, même en l'absence de réponse de dermatologues
- Réseaux sociaux
 - **Résultats fiables**
 - **Rapides**
 - **Bonne satisfaction des utilisateurs**
- **Mais**, absence de réglementation et de contrôle de qualité/sécurité des images



01 - 03
DÉCEMBRE
2021



21^e CONGRÈS NATIONAL

Exercer
et enseigner
la médecine
générale

Grand Palais
LILLE



CNGE COLLÈGE ACADÉMIQUE

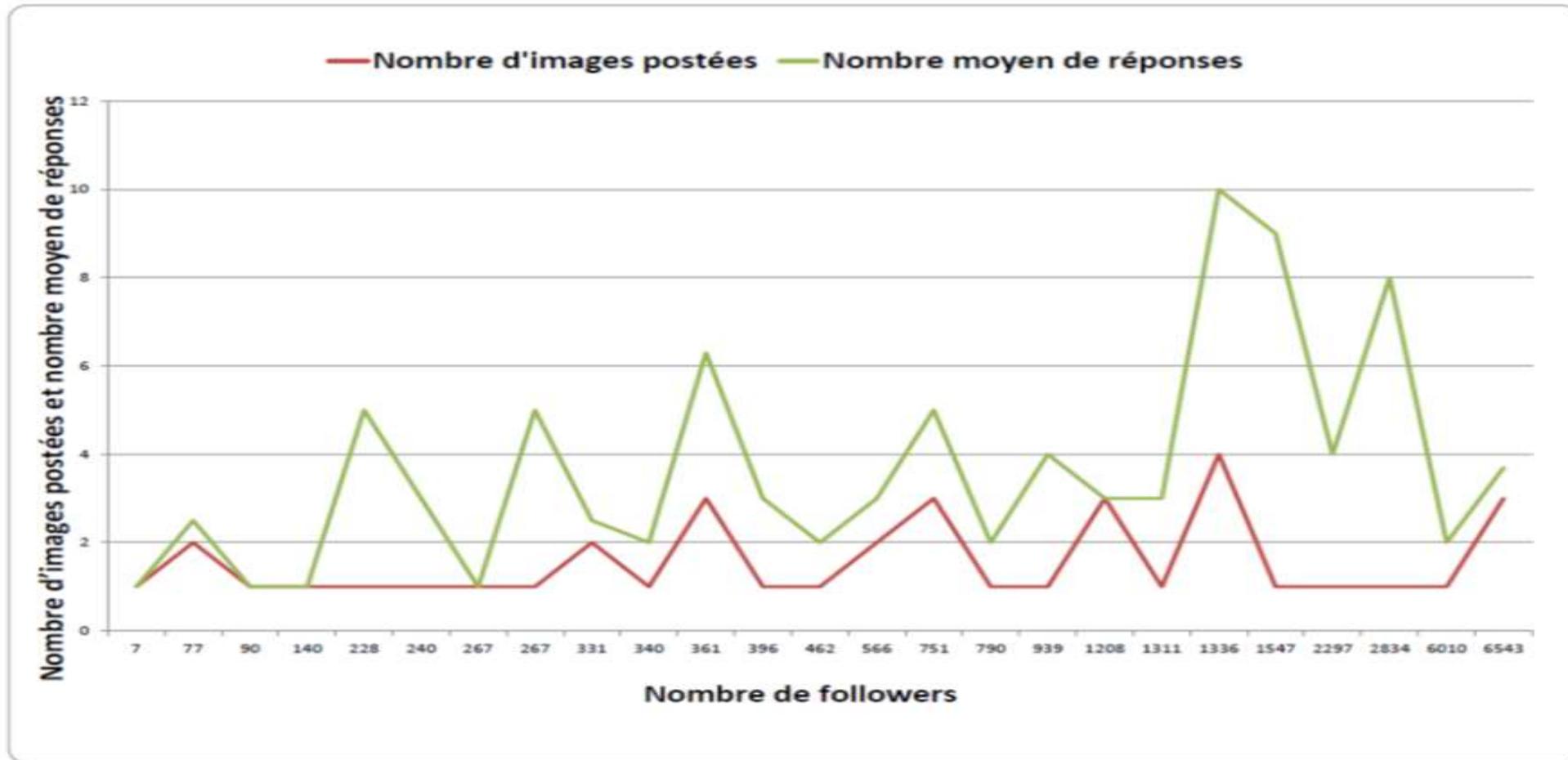
Merci de votre attention!



#CNGE2021

www.congrescngc.fr

Analyse du nombre de réponses et nombre d'images selon le nombre de followers sur Twitter



Résultats: devenir des patients sur Twitter

