



# Qualité des sites Internet médicaux

Rev Med Suisse 2007 ; 3 : 1652-4

**O. Coquard**  
**Y. Khazaal**

Dr Olivier Coquard  
Service de médecine et psychiatrie  
pénitentiaire (SMPP)  
Département de psychiatrie du CHUV  
Site de Cery, 1008 Prilly  
Olivier.coquard@chuv.ch

Dr Yasser Khazaal  
Service d'abus de substances  
HUG, Rue Verte 2, 1205 Genève  
Yasser.khazaal@hcuge.ch

**Internet est un outil de communication et d'information qui pose, pour le domaine médical, le problème de la diversité de ce qu'on y trouve, en termes de qualité de contenu. Des organisations telles que la Commission de la Communauté européenne et celle de l'American medical association se sont penchées sur la question et ont proposé des recommandations. Mais, actuellement, les sites de santé ont une qualité mauvaise à moyenne. Il existe évidemment quelques bons sites, mais l'internaute manque de connaissances médicales et aucun critère simple et fiable n'est actuellement susceptible de l'aider à trouver ces perles rares. Les professionnels de santé ont sûrement un rôle à jouer dans ce sens, pour guider leurs patients à travers l'auto-route de l'information.**

## ÉMERGENCE ET DÉVELOPPEMENT D'INTERNET

L'origine d'Internet remonte aux années 60. Il faut attendre le début des années 90 pour qu'In-

ternet passe de simple expérience de communication à celui d'important média à travers le monde. En un peu plus de dix ans, le nombre de sites web est ainsi passé de quelques milliers à plusieurs dizaines de millions et le nombre d'internautes qui a quasiment doublé entre 2000 et 2005, est actuellement estimé à 15% de la population mondiale, soit plus d'un milliard de personnes.<sup>1</sup>

## INTERNET COMME OUTIL DE COMMUNICATION ET D'INFORMATION

Le nombre de sites diffusant de l'information médicale augmente au cours du temps, et bien qu'il n'existe pas de recensement exhaustif, on peut estimer ce nombre à plusieurs dizaines de milliers. En 2002, deux tiers des internautes français, japonais, allemands et américains avaient déjà recherché une information médicale sur Internet.<sup>2</sup> Depuis les Etats-Unis, plus de six millions de requêtes sont effectuées quotidiennement pour trouver une information médicale sur Internet,<sup>2</sup> ce qui dépasse la somme quotidienne des consultations à l'hôpital (2,75 millions) et en cabinet médical (2,27 millions). L'anonymat relatif permet en outre une recherche de renseignements sur des domaines embarrassants<sup>3</sup> et encourage notamment les adolescents et jeunes adultes à y rechercher des réponses à des questions portant sur la sexualité, les maladies mentales et les addictions.<sup>4</sup>

L'information médicale disponible sur la Toile pourrait donner au public la possibilité d'une participation active et éclairée à la prise de décision dans le dépistage, la réalisation d'examen complémentaires, mais aussi le choix d'un traitement.<sup>5</sup> Ainsi 40% des personnes consultant Internet déclarent que l'information trouvée a affecté la façon dont elles se sont soignées.<sup>6,7</sup> Des programmes psychoéducatifs diffusés via Internet ont pu améliorer l'adhésion aux traitements et réduire le

nombre de consultations en urgence.<sup>8</sup>

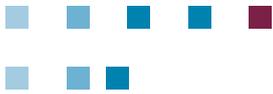
La diffusion d'information par Internet semble donc d'une part répondre à une demande d'*empowerment* des patients et du grand public et d'autre part pouvoir influencer les comportements<sup>6,7</sup> avec un bénéfice possible pour la santé.

Internet est cependant un monde particulièrement vaste où chacun peut diffuser des informations, ce qui pose la question de la qualité de celles-ci. Les consommateurs manquent de connaissances spécifiques à propos des données qu'ils recherchent, ce qui les empêche d'en contrôler l'exactitude.

## CRITÈRES D'ÉVALUATION, OUTILS D'ÉVALUATION

Diverses recommandations ont été établies afin d'améliorer la qualité de l'information disponible sur Internet dont celles de la Commission de la Communauté européenne,<sup>9</sup> de l'American medical association<sup>10</sup> et de la fondation Health on the net.<sup>11</sup> A titre d'exemple, les principes du code de conduite de cette dernière (*HON Code of conduct*) portent sur les points suivants : le dévoilement de l'auteur, de ses compétences, de ses sources d'information, l'actualisation des données, la transparence de la politique publicitaire et éditoriale et la confidentialité du traitement des données de l'utilisateur.<sup>11</sup>

Parallèlement, de nombreux outils permettent d'évaluer de manière semi-quantitative la qualité de l'information médicale sur Internet en termes de lisibilité, de transparence, d'adhésion à des critères éthiques, d'interactivité, d'esthétisme et de qualité de contenu. Repris notamment par Kisely,<sup>12</sup> Silberg a énoncé des critères dits «éthiques», comme le dévoilement de l'auteur et de ses sources, des sponsors, et des dates de mise en ligne et de mise à jour du contenu d'un site. Abbott<sup>12</sup> a élaboré une échelle comprenant, entre autres, des critères liés à l'esthétique du site évalué, en recherchant la



présence de titres et sous-titres, d'hyperliens, de diagrammes, et l'absence de publicité. Le *NetScoring* a, quant à lui, inclus des critères d'interactivité (possibilité de contacter un *webmaster*, présence d'un forum de discussion interne...). Shepperd<sup>13</sup> a développé l'outil DISCERN, questionnaire qui devrait permettre à un néophyte d'évaluer la qualité de contenu d'un site en cotant une série de seize questions (les buts sont-ils clairs ? Les champs d'incertitude sont-ils évoqués ? Les risques de chaque traitement sont-ils décrits ?...). Les études évaluant la qualité de contenu des sites médicaux ont le plus souvent coté celle-ci en donnant un score en fonction de l'adhésion du contenu du site à des recommandations médicales officielles.

## QUALITÉ DU CONTENU À DISPOSITION

La qualité des sites médicaux a été évaluée dans de nombreux domaines, comme la pédiatrie,<sup>8</sup> les maladies cancéreuses,<sup>6,14</sup> la chirurgie,<sup>5,15</sup> la psychiatrie.<sup>12,16,17</sup> La qualité de contenu des sites médicaux a été considérée comme mauvaise à moyenne (manque d'exhaustivité et/ou d'exactitude) dans divers domaines de la santé tels que la chirurgie plastique,<sup>5</sup> la dépression,<sup>16,17</sup> la schizophrénie,<sup>12</sup> l'hyperactivité chez l'enfant,<sup>12</sup> le cancer de la prostate,<sup>14</sup> l'incontinence urinaire,<sup>15</sup> l'asthme,<sup>7</sup> l'ostéoporose,<sup>18</sup> ou la toux chez l'enfant.<sup>8</sup> Des renseignements erronés ont aussi été objectivés.<sup>8</sup> Ce problème de la qualité de contenu a été observé dans les différentes langues investiguées et notamment sur les sites francophones.<sup>15</sup>

Il n'en demeure pas moins qu'il existe des sites apportant une information de bonne ou de très bonne qualité.

Ces sites n'apparaissent cependant pas forcément en tête des résultats d'un moteur de recherche et peuvent donc ainsi être ignorés des utilisateurs,<sup>17</sup> vu que communément, il est assez rare d'explorer le résultat d'une requête au-delà du dix-septième lien.<sup>19</sup> La popularité d'un site n'est pas en lien avec la qualité de contenu<sup>6</sup> mais probablement plus avec

la méthodologie de classement utilisée par le moteur de recherche, le type d'informations fournies<sup>20</sup> et l'existence de liens vers d'autres sites.<sup>14</sup>

Actuellement, il n'existe pas de moyen d'établir un indicateur fiable de la qualité de contenu. Bien qu'on puisse s'attendre à une supériorité des sites adhérant à une charte de qualité (comme le *HON code of conduct*), possédant un score de Silberg élevé ou émanant d'autorités scientifiques ou universitaires, les informations dont nous disposons restent, à ce jour, soit insuffisantes, soit contradictoires.<sup>12,14,16</sup> Les quelques études ayant intégré le DISCERN comme outil d'évaluation tendent à montrer que le score total de celui-ci est corrélé à celui de la qualité de contenu évaluée par des experts.<sup>17</sup> Enfin, la qualité de contenu n'a pas été corrélée aux autres critères tels que l'interactivité ou l'esthétisme, deux domaines probablement essentiels pour attirer le public sur un site plutôt qu'un autre.

## CONCLUSION

Le développement de sites Internet médicaux répond à une demande croissante de la population et pourrait être un

vecteur de soins dans différents domaines de la santé.

Divers outils permettent d'évaluer la qualité de l'information accessible sur la Toile. Celle-ci est très hétérogène et globalement mauvaise à moyenne. Actuellement, il n'existe pas d'indicateur de la qualité de contenu qui soit suffisamment simple, fiable et validé. De plus, les sites de qualité n'apparaissent pas forcément dans les premiers liens, au cours d'une recherche, et risquent fort d'être ignorés.

Nous invitons donc les médecins à vérifier auprès de leurs patients si ces derniers recherchent des informations médicales sur Internet, à les informer de la variabilité de la qualité de contenu, à leur permettre de débattre des questions que soulèveraient les fruits de leurs recherches sur la Toile et, éventuellement, à conseiller certains sites ou portails médicaux sérieux, comme on conseillerait toute autre source d'information pertinente.

Internet est une formidable ressource d'information et de communication dont l'ouverture et la variabilité constituent en soi une richesse et qui reste, malgré ses lacunes, ses faiblesses et ses pièges une opportunité pour le domaine de la santé. ■

### Stratégie de recherche et critères de sélection

Les données utilisées pour cette revue ont été identifiées par une recherche *Medline* des articles publiés en anglais ou en français portant sur Internet. La recherche a porté sur les mots-clés suivants : «Internet», «quality» et «health information».

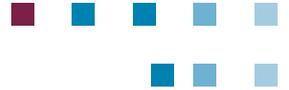
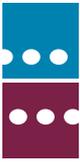
Un sous-ensemble de critères a été simultanément utilisé avec ces termes, il comprenait les mots-clés suivants : «world wide web», «health related», «web site», «criteria» et «evaluation». Les articles en lien avec la qualité des sites Internet médicaux, ou discutant de critères d'évaluation de cette qualité, ont été étudiés.

### Implications pratiques

- Etablir activement le dialogue avec les patients à propos d'Internet
- Préciser aux patients que la qualité des sites médicaux est variable
- Informer les patients qu'il n'existe pas de critère simple, fiable et validé qui permette une évaluation de la qualité de cette information sans connaissance médicale
- Orienter les personnes s'intéressant à la Toile vers des sites ou des portails médicaux fiables

### Bibliographie

- 1 [www.internetworldstats.com/stats.htm](http://www.internetworldstats.com/stats.htm)
- 2 Morahan-Martin JM. How internet users find, evaluate, and use online health information: A cross-cultural review. *Cyberpsychol Behav* 2004;7:497-510.
- 3 Martin-Facklam M, Kostrzewa M, Schubert F, et al. Quality markers of drug information on the Internet: An evaluation of sites about St. John's wort. *Am J Med* 2002; 113:740-5.
- 4 Graber MA, Roller CM, Kaeble B. Readability levels of



patient education material on the World wide web. J Fam Pract 1999;48:58-61.

**5** Jejurikar SS, Rovak JM, Kuzon WM, et al. Evaluation of plastic surgery information on the Internet. Ann Plast Surg 2002;49:460-5.

**6** Meric F, Bernstam EV, Mirza NQ, et al. Breast cancer on the world wide web: Cross sectional survey of quality of information and popularity of websites. BMJ 2002;324:577-81.

**7** Oermann MH, Gerich J, Ostosh L, et al. Evaluation of asthma websites for patient and parent education. J Pediatr Nurs 2003;18:389-96.

**8** Pandolfini C, Impicciatore P, Bonati M. Parents on the web: Risks for quality management of cough in children. Pediatrics 2000;105:e1.

**9** \* [http://ec.europa.eu/index\\_fr.htm](http://ec.europa.eu/index_fr.htm)

**10** Winker MA, Flanagan A, Chi-Lum B, et al. Guidelines for medical and health information sites on the internet:

Principles governing AMA web sites. American medical association. JAMA 2000;283:1600-6.

**11** \* [www.hon.ch](http://www.hon.ch)

**12** \*\* Kisely S, Ong G, Takyar A. A survey of the quality of web based information on the treatment of schizophrenia and attention deficit hyperactivity disorder. Aust NZ J Psychiatry 2003;37:85-91.

**13** Charnock D, Shepperd S. Learning to DISCERN online: Applying an appraisal tool to health websites in a workshop setting. Health Educ Res 2004;19:440-6.

**14** Ilic D, Risbridger G, Green S. Searching the Internet for information on prostate cancer screening: An assessment of quality. Urology 2004;64:112-6.

**15** Givron P, Coudeyre E, Lopez S, et al. Quality assessment of information about female urinary incontinence from French speaking websites. Ann Readapt Med Phys 2004;47:217-23.

**16** Griffiths KM, Christensen H. Quality of web based in-

formation on treatment of depression: Cross sectional survey. BMJ 2000;321:1511-5.

**17** \*\* Griffiths KM, Christensen H. The quality and accessibility of Australian depression sites on the World wide web. Med J Aust 2002;176(Suppl.):S97-S104.

**18** Wallace LS, Turner LW, Ballard JE, et al. Evaluation of web-based osteoporosis educational materials. J Womens Health (Larchmt) 2005;14:936-45.

**19** \* Eysenbach G, Kohler C. How do consumers search for and appraise health information on the world wide web? Qualitative study using focus groups, usability tests, and in-depth interviews. BMJ 2002;324:573-7.

**20** Griffiths KM, Tang TT, Hawking D, et al. Automated assessment of the quality of depression websites. J Med Internet Res 2005;7:e59.

\* **à lire**

\*\* **à lire absolument**

**PUB**