

Qualité de l'information de santé sur l'Internet

Lina SOUALMIA

MCF Informatique - Université de Rouen

LITIS EA 4108

LIMICS U1142



Contenu pédagogique

- Internet et la santé
- Historique des critères
 - Grille du NetScoring
 - Grille du HONCode
- Outils de recherche d'information
- Qualité des mHealth

Crédits

- CISMeF
- NetScoring
- HONCode
- HAS
- Tonsaker, T., Bartlett, G., & Trpkov, C. (2014). Information sur la santé dans Internet: Mine d'or ou champ de mines?. *Canadian Family Physician*, 60(5), 419–420.
- Livre : Informatique médicale, e-Santé. Fondements et applications : Chapitre 3 – La gestion et la diffusion des connaissances en santé A. Venot, J. Charlet, S. Darmoni, C. Duclos, J.-C. Dufour, L. Soualmia

Santé sur l'Internet

- Révolution dans la façon **d'accéder à l'information** et de la partager.
- Depuis l'avènement des **moteurs de recherche** modernes, réseaux sociaux et de l'accès omniprésent à des appareils comme les téléphones « intelligents », l'information de santé est accessible au bout des doigts à toute heure
- Déjà en 2010, plus de 60 millions de personnes dans le monde consultaient régulièrement les 20 000 sites santé en ligne.

Santé sur l'Internet

- Internet, plutôt que les médecins, est devenu la première source d'information
- Facilité de recherche
- Autodiagnosics à l'aide d'Internet ... au lieu d'attendre des heures aux urgences pour consulter un professionnel
- Les médecins ont moins de contrôle sur les renseignements médicaux transmis aux patients.
- Utilité d'Internet comme outil pour améliorer les soins de santé ?

Avantages

- Accroître les connaissances, la compétence et la participation des patients en ce qui a trait aux stratégies de prise de décisions
- Les recherches indépendantes en ligne peuvent alimenter les interactions médecin-patient à la clinique, souvent limitées par des contraintes de temps, et leurs résultats, être ainsi utilisés en synergie.
- Les patients ont désormais la capacité de trouver des réponses à leurs questions additionnelles ou oubliées.

Avantages

- De plus, par l'intermédiaire d'émergeants sites web, blogues et communautés d'entraide centrés sur les patients, ces derniers peuvent partager leurs expériences personnelles sur les plans de la santé et de la maladie
- Ils peuvent exprimer des idées et des réflexions sur l'expérience qu'ils ont vécue en raison de leur état de santé particulier, ce que les médecins ne sont peut-être pas en mesure d'offrir.
- Ce genre d'information pourrait aider les patients à mieux s'informer au sujet de leur maladie, et atténuer leurs sentiments de solitude et d'isolement.
- Cette possibilité est particulièrement bénéfique aux patients immobilisés et confinés à la maison en raison d'une maladie incapacitante

Risques

- Les renseignements sur la santé en ligne ont aussi des problèmes inhérents.
- L'information médicale en ligne est difficile à réglementer, c'est-à-dire que **le contrôle de sa qualité représente tout un défi**
- La **littératie des patients** est très variable quand il s'agit de ce genre de renseignements
 - l'aptitude à **comprendre** et à **utiliser** l'information écrite dans la vie courante, à la maison, au travail et dans la collectivité en vue d'atteindre des **but personnels** et **d'étendre ses connaissances et ses capacités**

Risques

- De **mauvais renseignements** sur la santé utilisés de manière inappropriée peuvent être véritablement **dommageables**.
- Les patients pourraient se fier à des **renseignements trompeurs** ou prendre d'importantes décisions à propos de leur santé en se fondant sur des **récits à sensation** ou empreints d'émotions, qui n'ont rien à voir avec leur propre situation.
- Internet sert aussi de plateforme pour la **promotion de pratiques de santé ésotériques** et sans fondement scientifique.

Risques

- Les patients sont souvent dans une situation de **vulnérabilité** et plusieurs sont prêts à accepter n'importe quelle information qui leur procure un sentiment d'espoir et de contrôle.
- En raison d'un manque de connaissances techniques, certains patients peuvent aussi être incapables de faire **une évaluation critique** ou encore être susceptibles de mal interpréter l'information.
- Ces facteurs peuvent entraîner une fausse impression de savoir et de sécurité et, éventuellement, une non-conformité si le patient adopte des convictions contraires aux pratiques médicales appropriées

Point de vue du médecin

- Le rôle habituel du médecin en tant que gardien et fournisseur de renseignements médicaux a permis aux médecins d'assurer que chaque patient reçoive des **informations médicalement valides** et **adaptées** à son niveau de compréhension.
- Les médecins ont des opinions plutôt ambivalentes et «modérément positives» concernant l'utilisation d'Internet par leurs patients pour trouver des renseignements sur la santé

Point de vue du médecin

- Pro : Les médecins reconnaissent que le recours à Internet leur permet **d'expliquer plus facilement** des problèmes de santé complexes et ils croient que l'utilisation d'Internet a le potentiel d'améliorer les résultats pour le patient.
 - Cons : Ils s'inquiètent que les patients développent des craintes inutiles à propos de leur santé, ayant observé que les patients mentionnent souvent des renseignements sans pertinence ou inexacts.
 - Ils craignent aussi que le recours à Internet fasse grimper les coûts des soins de santé à cause de demandes de consultation ou de traitements non essentiels
- *Experiences and attitudes of Dutch rheumatologists and oncologists with regard to their patients' health-related Internet use.*
 - *Physicians' perception of the effects of Internet health information on the doctor-patient relationship.*

Point de vue du médecin

- La plupart des médecins disent ne **pas** avoir **de difficulté** à composer avec l'information à laquelle leurs patients avaient accédé et croient avoir la compétence voulue lorsqu'il faut **clarifier** les renseignements inopportuns ou inexacts présentés par les patients.
- Cependant, un problème subsiste pour de nombreux médecins, soit la difficulté qu'ils ont de **suggérer des sources d'information à jour et fiables sur Internet**.
- Les médecins ont exprimé **le besoin d'avoir de la formation sur l'utilisation d'Internet en ce qui concerne l'information sur la santé, de manière à savoir quels sites web recommander à leurs patients** (étude en Allemande)

À terme

- De plus, il incombe aussi aux médecins, aux autres professionnels de la santé et aux chercheurs d'assurer qu'il y ait en ligne **des sources d'information sur la santé** qui soient **légitimes et fiables** dont puissent se servir les patients.
- Ces renseignements devraient être présentés de façon conviviale, compréhensible et facile à accéder.
- Élaborer sur le web des **sources validées** d'information fondée sur des données probantes, présentée de manière adaptée aux patients.
- Il ne suffit toutefois pas de développer des sites web; il sera nécessaire d'informer les médecins sur les sources d'information sur la santé actuelles, mises à jour et valides qu'ils peuvent conseiller à leurs patients.

Objectifs des grilles de mesure

- Fournir un ensemble de critères qui peuvent être utilisés pour **évaluer la qualité de l'information de santé sur l'Internet**
- Ces critères peuvent être utilisés de deux façons :
 - (a) par les **cyber-citoyens** pour améliorer leur esprit critique ;
 - (b) par les **maîtres-toile** des sites de santé pour en augmenter la qualité (néologisme Rouennais pour les "webmasters" des Anglo-saxons)

NetScoring

- Le nombre de sites web dans le domaine de la santé, déjà important, est appelé à croître rapidement.
- La qualité de l'information santé sur le web représente un enjeu important.
- N'importe qui peut créer un site santé sur internet, c'est peut-être dangereux.
- Une seule parade : former des internautes avertis.
- L'objectif de la démarche de NetScoring est de favoriser une autorégulation de la part des professionnels de santé tout en apprenant aux consommateurs à se servir intelligemment et en toute sécurité de l'information sur Internet
- **La première méthode d'évaluation des sites santé sur internet**

NetScoring

- Cette notion de NetScoring, véritable « label de qualité » a été développée au sein d'un groupe de travail de Centrale Santé où professionnels de santé, ingénieurs et juristes ont élaboré ensemble une évaluation facile d'accès pour les professionnels de santé et le grand public
- La première version du NetScoring développée par Centrale Santé, finalisée en **novembre 1997**
- Elle a ensuite évolué pour une audience ciblée vers les décideurs de santé, les administrateurs de sites Internet (**1999**)

NetScoring

- Plusieurs niveaux de démarches ont été formalisés :

Niveau	Grille	Réalisé par	Concerne
Grand Public	Simplifiée	Visiteur du site	Partie du site visité
Professionnel	Complète	Consultant / WebMaster	Site + processus
Professionnel Avancé	Complète	Consultant / WebMaster / Direction	Site + processus + stratégie

NetScoring Grand Public (1999-2009)

- Questionnaire simplifié, accessible au visiteur de site Web Santé sans connaissance technique particulière.
- Les utilisateurs étaient libres d'évaluer des sites Santé qui ont choisi de ne pas être partenaires NetScoring Santé en accédant directement au site .
- Questionnaire interactif : dès la réponse à la dernière question, le participant découvre en temps réel les scores qu'il vient d'attribuer au site.
- **Finalités :**
 - **Pour ne pas être un internaute passif**
 - **Pour apprendre à mieux se servir d'internet**
 - **Pour améliorer la qualité des sites**

NetScoring Professionnel

- Le NetScoring Santé **Professionnel** s'appuie sur une grille complète et fait appel à des compétences techniques étendues.
- Cette grille est destinée à guider les experts (Consultant, Web Master) dans le scoring complet d'un site.
- Cette grille aborde la qualité du site visible de l'extérieur mais aussi le processus éditorial destiné à le mettre à jour.
- Le NetScoring Santé **Professionnel Avancé** reprend l'ensemble des éléments du NetScoring Santé Professionnel, mais la démarche est prolongée par une analyse de la **stratégie de l'entreprise** et un diagnostic visant à vérifier l'optimisation de l'utilisation d'Internet dans cette stratégie (réactivité, sécurité, visibilité...) (supporté par www.formitel.com)

Catégories

- les critères de qualité sont catégorisés en en huit classes principales :
- Crédibilité ;
- Contenu ;
- Liens ;
- Design ;
- Interactivité ;
- Aspects quantitatifs ;
- Aspects déontologiques ;
- Accessibilité.

Calculs

- Chaque critère est pondéré, en trois classes
- Critère **essentiel**, côté de 0 à 10 ;
- Critère **important**, côté de 0 à 5 ;
- Critère **mineur**, côté de 0 à 2.
- Cette pondération et le score de chaque critère fournit la note finale d'un site Internet

Critère 1 : Crédibilité (100pts)

- Globalement, **la source de l'information** médicale est le critère premier pour sa crédibilité et sa qualité.
- Les problèmes pour distinguer les informations crédibles d'informations moins crédibles ou fausses sont liés en grande partie aux **problèmes d'évaluation exacte de la source**.
- Il n'y a aucune méthode simple pour objectiver la crédibilité des sources de l'Internet.
- Le conseil, fourni par des médecins sur une maladie, est considéré plausible. Donc, des médecins individuels et des groupes de médecins organisés sont clairement des sources d'informations autorisées, comme le sont d'autres fournisseurs de soins (par exemple, infirmières, pharmaciens, et diététiciens).
- Les facultés de médecine ont sans doute le degré le plus haut de crédibilité. Elles se composent en effet des groupes de médecins spécialisés qui travaillent ou étendent la connaissance médicale la plus pointue.

Critère 1 : Crédibilité (100pts)

• 1.1 Source

- **1.1a Nom, logo et références** de l'institution sur chaque document du site (essentiel):

Il est indispensable de pouvoir identifier la source responsable du site Web et, plus précisément, de **chaque document** de ce site. Certains sites peuvent en héberger d'autres, ce qui signifie que l'adresse URL d'un document n'est pas nécessairement significative de l'origine de l'information. L'affichage du nom et des références de l'institution productrice de l'information est un gage fondamental de la crédibilité du site.

- **1.1b Nom et titres de l'auteur** sur chaque document du site (essentiel)

L'auteur devra notamment décrire avec précision ses champs d'expertise afin de permettre à l'Internaute de pouvoir facilement vérifier si les documents présents sur le site Web se situent bien dans les domaines de compétences précédemment décrits. Une solution simple : effectuer une recherche biblio entre **sujet et nom de l'auteur**, par exemple sur **Medline** qui est en accès libre depuis 1997 via PubMed. Considérer avec beaucoup de précaution les documents "anonymes", où ni l'auteur ni l'institution ne sont précisés.

Critère 1 : Crédibilité

• 1.2 Révélation

la source révèle ses **qualifications**, ses **références** et **associations** pertinentes **personnelles** ou **financières**. Il peut être difficile d'évaluer les références d'une source même lorsqu'elles sont correctement révélées. Du fait de la complexité de la connaissance médicale et de la prolifération des spécialistes qui en résulte, les Internautes peuvent difficilement déterminer l'étendue de la pratique légitime de divers professionnels.

Ce problème est combiné par le fait que des professionnels accrédités peuvent étendre, par exemple, leur consultation au-delà du champ de leur formation et expertise.

De plus, il peut être difficile de rechercher des sources pour un deuxième avis du fait de la multitude de liens entre les sites médicaux sur l'Internet.

En outre, l'Internaute doit être attentif aux ressemblances des noms de sites. Certains noms de site qui paraissent impressionnants ont pu être conçus par des stratèges de marketing rusés et peuvent ainsi tromper le lecteur, même avisé. L'anonymat sur l'Internet est un problème courant. Il n'y a aucune voie facile pour vérifier la validité des références révélées.

Critère 1 : Crédibilité

• 1.2 Révélation

- **1.2a Contexte** : source de financement, indépendance de l'auteur (essentiel)

Il est important pour le consommateur de connaître le contexte dans lequel l'information de santé est fournie. P.ex **annonce publicitaire** et le **traitement** d'une maladie spécifique. Dans le premier cas, lorsqu'une information est fournie par une annonce publicitaire relative à un produit, elle requiert d'être signalée comme telle. Le consommateur peut ainsi prendre conscience que l'information lui est fournie dans un contexte de vente de produit.

Les exigences déontologiques en France s'opposent par principe à ce que le contenu de l'information soit, en tout ou partie, occulté, orienté ou biaisé. Le ou les promoteurs financiers doivent être connus. Les informations publicitaires doivent clairement être signalées comme telles. L'indépendance de tous les auteurs d'informations d'un site Internet doit être assurée.

Critère 1 : Crédibilité

- **1.2. Révélation**

- **1.2b Conflit d'intérêt** (important)

Le potentiel d'un conflit d'intérêt à l'information fournie peut être difficile à évaluer. La révélation d'un commanditaire et la nature du soutien fourni peuvent permettre une certaine évaluation grossière de conflits d'intérêt potentiels. Le parrainage par une société privée ne doit pas compromettre la validité des sites. S'il y a une annonce publicitaire associée à un site, on doit considérer la motivation potentielle du parrain. Les sites créés et maintenus par des sociétés doivent présenter leurs produits ou leurs services dans le meilleur éclairage possible et devraient être vus dans cet esprit. L'information "éducative" pour les patients peut en fait être promotionnelle. S'il existe une source de financement public ou privé, celle-ci doit être clairement explicitée dès la page de garde et, au mieux, détaillée dans un autre document.

- **1.2c Influence, biais** (important)

Le biais peut être motivé financièrement. Il peut également être le résultat d'un investissement intellectuel personnel dans une théorie ou idée particulière. Même des individus qualifiés et prestigieux sont susceptibles à cette limitation.

Le public est de mieux en mieux éduqué et de plus en plus curieux. Cependant, même pour un navigateur habitué au Web, il est très difficile d'avoir les connaissances scientifiques nécessaires pour évaluer d'un œil critique l'information médicale ésotérique. C'est toute la différence entre l'information et la connaissance qui nécessite l'utilisation d'un raisonnement.

Critère 1 : Crédibilité

- **1.3 Mise à jour** : actualisation des documents du site avec date de création, date de dernière mise à jour et éventuellement date de dernière révision (critère essentiel)

Les dates de création et de dernière mise à jour de chaque document du site doivent aussi être présentes pour que l'utilisateur puisse juger de **l'actualité de l'information**. La date de **révision** s'applique particulièrement aux informations scientifiques ayant plusieurs auteurs. La date **de dernière mise à jour** ne démontre pas que l'information fournie soit incorrecte ou périmée, elle suscite une alerte.

Ces dates permettent d'évaluer la pertinence et de la fiabilité de l'information.

Il faut tenir compte du contenu de l'information de santé. Il existe des domaines à développement relativement lent, telle que la sémiologie, qui n'ont pas la même nécessité de fraîcheur d'information que les champs à développement rapide, tels que la recherche sur le SIDA ou **l'évolution d'une épidémie**, qui exigent une **information actualisée en permanence**.

Critère 1 : Crédibilité

- **1.4 Pertinence et utilité** (critère essentiel)

La pertinence et l'utilité sont à l'évidence les critères principaux de la qualité d'un site. Leur évaluation est extrêmement difficile car elle requiert le plus souvent un expert du domaine traité. Mesurer la pertinence et l'utilité, c'est **démontrer comment le contenu réel d'un site correspond à l'information qu'il prétend fournir.**

Cette mesure pourrait s'inspirer de la méthodologie d'évaluation des systèmes d'aide à la décision, elle-même utilisant celle mise en place en recherche clinique pour l'évaluation de l'efficacité d'un médicament.

PB : les sites Internet évoluent plus ou moins rapidement dans le temps.

Devant ces difficultés d'évaluation directe de la pertinence et de l'utilité, l'objectif du Net Scoring est donc de **mesurer indirectement ce critère** de pertinence et d'utilité grâce aux 47 autres critères présents qu'il contient).

La grande majorité des sites Web dans le domaine de la santé ne répond pas à ce critère de qualité informationnelle (dimension marketing).

Critère 1 : Crédibilité

- **1.5 Existence d'un comité éditorial** (critère essentiel)

Dans une communauté académique, la fonction de contrôle éditorial est effectuée par un comité de pairs ; le grand public plutôt le comprendra comme un "label" d'un individu ou d'un groupe perçu comme crédible.

Le terme "comité éditorial" n'est pas totalement anodin ; il est très directement emprunté aux métiers de l'édition et de la publication.

La gestion d'un site Internet fait appel aux mêmes règles bien que sur un média électronique. Chaque institution, disposant ou souhaitant créer un site Web, doit mettre en place une structure de contrôle de la qualité et de la cohérence du site.

Ce comité contrôle également le fond (respect de la charte qualité) et la forme (respect de la charte graphique).

Chaque site Web dans la santé doit posséder sa charte qualité et sa charte graphique respectées par chaque document du site Web de l'institution. Les membres du comité de rédaction doivent être choisis avec soin. Ils doivent appartenir à tous les métiers principaux de la structure éditrice du site Internet : utilisateurs finaux, direction générale, direction informatique, direction de la communication, professionnels de l'information (bibliothécaires et/ou documentalistes). Le nom et les titres de chaque membre du comité de rédaction seront indiqués sur le site Internet

Critère 1 : Crédibilité

- **1.5 Existence d'un comité éditorial**
- **1.5a Existence d'un administrateur de site** ou "maître-toile" (important)

Le comité éditorial désigne un administrateur du site ou "maître-toile" (webmaster des anglo-saxons), dont le rôle est notamment d'appliquer les décisions du comité éditorial tant en ce qui concerne le fond (la politique éditoriale sur le choix du contenu) que la forme (respect de la charte graphique).

Le maître-toile doit également répondre électroniquement aux questions que les Internautes ne manqueront pas de lui poser (nécessité d'un courrier électronique adapté à chaque document du site).

La typologie de l'administrateur nous semble essentielle ; nous préconisons que celui-ci soit un professionnel de l'information : bibliothécaire médical ou informaticien.

Au CHU de Rouen : un binôme d'administrateurs bibliothécaire pour le versant informationnel, ingénieur informaticien pour le versant technique.

Critère 1 : Crédibilité

- **1.5 Existence d'un comité éditorial**
- **1.5b Existence d'un comité scientifique** en charge de la qualité scientifique des informations disponibles sur le site Internet (important)

Si l'objectif du site Internet est de produire des informations de santé avec un niveau scientifique élevé, le comité éditorial s'appuie sur un comité scientifique qui devra être différent du premier.

L'existence de ce comité scientifique ne doit pas être systématique, notamment pas pour les très nombreux sites n'ayant qu'une dimension marketing ou commerciale, sans volonté aucune d'afficher une information scientifique.

Ce comité scientifique doit travailler en étroite collaboration avec le comité éditorial qui pilote le site Internet.

L'existence de ce comité d'experts est induite par la valeur scientifique des informations proposées. Les nom et titres de chaque membre de ce comité seront précisés sur le site Internet. Il peut être intéressant dans certains cas particulièrement pointus que le comité scientifique d'un site Internet s'appuie sur un vivier d'experts externes à l'institution. Un autre facteur délicat dans l'évaluation de l'information de santé est la variabilité des opinions parmi les experts compétents. Les sources compétentes peuvent avoir des avis différents légitimes voire des opinions fortement soutenues sur certains problèmes, notamment dans le domaine de la thérapeutique.

Critère 1 : Crédibilité

- **1.6 Cible du site Internet** ; accès au site (libre, réservé, tarifé) (critère important)

La cible du site Internet soit précisée sur la page de garde (ou sur une page spécifique accessible à partir de la précédente). Ainsi, les auteurs doivent notamment indiquer clairement si le site est dévolu au grand public et/ou aux professionnels de santé.

Dans le second cas, il faut préciser quels types de professionnels de santé seront intéressés par le site. Dans tous les cas, ils devront signaler si tout ou partie du site est d'un accès restreint (protégé par un identifiant et un mot de passe) et si certaines informations sont payantes.

Critère 1 : Crédibilité

- **1.7 Qualité de la langue** (orthographe et grammaire) et/ou de la traduction (critère important)

Un critère souvent négligé par les auteurs de sites Internet dans le domaine de la santé est la qualité de la langue, de la grammaire et éventuellement de la traduction.

Une orthographe exacte, des phrases correctes sur le plan grammatical, une traduction de bon niveau sont des éléments importants de la qualité d'un site Internet de santé, sans préjuger de la qualité scientifique du contenu.

Critère 2 : Contenu (79 pts)

- **2.1 Exactitude** (critère essentiel)
- L'exactitude, ou validité scientifique, de l'information est peut-être le critère le plus évident pour juger la qualité du contenu. Les informations fournies par le site doivent être vérifiables par l'Internaute.
- Les références bibliographiques permettent souvent de remplir facilement et simplement ce critère.
- Au mieux, le contenu du site devrait suivre les principes de la médecine factuelle ("evidence based medicine"). La validité de l'information doit être expliquée et les données sous-jacentes, qui conduisent aux conclusions, doivent être présentées.
- Mesurer la qualité d'un site Internet implique de le comparer avec les meilleures sources existantes.

Critère 2 : Contenu

- **2.2** Hiérarchie d'évidence ou **niveaux de preuve** (critère important)

Bien que beaucoup d'informations disponibles sur l'Internet soient aisément compréhensibles par le grand public, elles doivent respecter les principes de médecine factuelle, incluant la recherche et l'opinion des experts.

La preuve scientifique ou clinique destinée à soutenir une théorie doit être présentée clairement. Le cadre de l'étude doit être décrit de manière compréhensible par tous.

Quelle était l'étendue de l'étude ? Est-ce que l'affectation de patients aux traitements étudiés était randomisée ? Quels étaient les résultats et les conclusions de l'étude ? Est-ce que d'autres études valident la théorie ?

Critère 2 : Contenu

- **2.3 Citations des sources originales** (critère essentiel)

Si le contenu présenté n'est pas l'information originale, sa source doit être indiquée clairement.

Les références de l'auteur(s) ou de la source doivent apparaître clairement.

L'affiliation d'un auteur avec un parrain doit être notée afin d'indiquer d'éventuels préjugés ou manques d'objectivité.

La source doit aussi indiquer si une organisation a un intérêt particulier à long terme sur le sujet.

Il est essentiel, comme pour toute activité scientifique, de citer l'intégralité des sources utilisées. Il est nécessaire de vérifier systématiquement la possibilité d'utiliser tout ou partie du texte de ces sources, y compris les schémas.

Certains articles scientifiques publiés dans des revues sont soumis au copyright et il est impératif d'obtenir l'aval de ces revues avant de diffuser sur l'Internet tout ou partie de ces articles, y compris sa propre production.

Critère 2 : Contenu

- **2.4 Dénégation** (critère important)

La dénégalion doit décrire le but, l'étendue, l'autorité, et l'actualité de l'information.

Les sources de l'information doivent être fournies pour garantir et assurer l'exactitude et l'absence de violation de copyright et de plagiat. La dénégalion doit préciser que le contenu est une information générale de santé et pas une consultation ou un conseil médical.

Il doit énoncer clairement que seul un médecin, un pharmacien, ou un autre professionnel de santé peut être le meilleur conseiller pour les questions de santé. Dans le cas d'un site Web, la dénégalion doit clairement définir le rapport, en termes d'étendue de responsabilité et de contrôle, entre le contenu original du site Web et les liens à d'autres sites.

Critère 2 : Contenu

- **2.5 Organisation logique** (navigabilité) (critère essentiel)

La structuration logique est essentielle pour un emploi efficace de l'information disponible.

La simplicité du modèle favorise un emploi facile. Les meilleurs sites Web sont clairement focalisés sur leur but, leur audience ; ils sont structurés logiquement ; ils sont simples, clairs et faciles à employer.

Ils utilisent un niveau de lecture adaptée au plus grand nombre. L'équilibre des textes, images, couleurs, son, et animation peut améliorer l'assimilation de l'information.

Critère 2: Contenu

• 2.6 Facilité de déplacement dans le site

La recherche d'informations doit être la plus intuitive possible. La simplicité du design du site induit également sa simplicité d'utilisation. Tout doit être pensé pour que l'Internaute ne soit jamais perdu à l'intérieur du site.

Celui-ci doit contenir un nombre équilibré de texte, d'images et d'hyperliens (éviter notamment les pages de garde avec une image "imposante" qui fait fuir l'Internaute pressé).

La possibilité, à partir de n'importe quel document du site, de revenir : (a) à la page de garde du site, (b) aux menus directionnels importants entre la page de garde et les documents en cours, et (c) en haut du document en cours, est un critère de qualité de navigation

Critère 2: Contenu

- **2.6 Facilité de déplacement dans le site**
- **2.6a Qualité du moteur interne de recherche** (critère important)
- Un moteur interne de recherche est un composant critique de tout site Web ayant un contenu important, volumineux et complexe.
- L'objectif du moteur de recherche interne, tout comme la présence d'un index général, d'une rubrique " quoi de neuf ", d'une page d'aide et d'un plan du site est de faciliter la recherche d'informations.
- L'étendue et la fonction du moteur de recherche doivent être décrites clairement en ce qui concerne sa couverture et son mode de fonctionnement.
- Beaucoup de sites Web emploient de multiples moteurs de recherche spécialisés, si bien que les fonctionnalités du moteur doivent être décrites avec précision.

Critère 2 : Contenu

- **2.6 Facilité de déplacement dans le site**
- **2.6a Qualité du moteur interne de recherche**
- Le moteur de recherche doit être capable de chercher le contenu précis par mot-clé ou en texte intégral le plus souvent, et doit récupérer seulement les éléments pertinents.
- L'interface utilisateur doit être complète, simple, facile à employer, et fournir une vision claire de son résultat.
- Le moteur de recherche doit fonctionner rapidement et efficacement (en minimisant à la fois le " silence " - informations pertinentes auxquelles on n'a pas accès - et le " bruit " - informations non pertinentes auxquelles on accède).
- Dépendant du but du fournisseur et de la quantité d'information disponible, le moteur de recherche ne couvre peut être pas l'intégralité du contenu de site. Il peut aussi couvrir un contenu lié sur un autre site. Les utilisateurs devraient avoir la possibilité de choisir la stratégie de recherche, seulement sur une partie d'un site Web ou sur le site entier.

Critère 2 : Contenu

- **2.6 Facilité de déplacement dans le site**
- **2.6b Index général** (critère important) Il est souhaitable que les sites Internet possèdent un index général de tous les documents HTML présents sur le site afin de faciliter la recherche d'informations : l'Internaute doit trouver le plus facilement possible l'information désirée.
- **2.6c Rubrique " quoi de neuf "** (critère important) But : visualiser rapidement les nouveautés sur le site. Cette rubrique est particulièrement adaptée pour les sites riches sur le plan informationnel et souvent mis à jour ; cette rubrique permet par exemple de connaître les nouveaux sites référencés pour les sites-catalogue.
- **2.6d Page d'aide** (critère mineur) But : assister l'Internaute en cas de difficulté, tout comme une aide en ligne d'un logiciel. Cette page pourra détailler l'éventuel glossaire spécifique d'un site, en particulier pour les sigles ou caractères spéciaux utilisés.
- **2.6e Plan du site** (critère mineur) But : proposer à l'utilisateur final une vue d'ensemble du site. Ce plan peut être textuel ou graphique.

Critère 2 : Contenu

- **2.7 Omissions et exclusions notées** (critère essentiel)
L'exhaustivité est un critère important de la qualité de l'information de santé. Un sujet ne doit pas être présenté selon un seul point de vue, omettant ainsi une information critique. Les faits pertinents et les résultats négatifs concernant le sujet ne devraient pas être omis. Les revendications pour un type particulier de traitement ou de médicament doivent être présentées. Et si l'auteur ou la source de l'information n'est pas en mesure de présenter tous les faits, cela doit être noté. Un article ou un site Web complet et fiable inclura des références à d'autres sources de qualité, des articles critiqués par des pairs, des livres médicaux de référence, et des textes faisant autorité.

Critère 2 : Contenu

- **2.8 Rapidité de chargement du site** et de ses différentes pages (critère important)

Éviter en particulier les pages de gardes trop chargées en images le plus souvent dépourvues de plus-value informationnelle.

- **2.9 Affichage clair des catégories d'informations** disponibles (informations factuelles, résumés, documents en texte intégral, répertoires, banque de données structurées) (critère important)

S'agit-il d'un site-catalogue, du développement d'une base de données bibliographiques ou d'une banque d'informations factuelles, ou d'un système d'aide à la décision (diagnostique, thérapeutique, ...) ?

Critère 3 : Hyperliens (52 pts)

- Les **hyper-liens** sont la base de la navigation hypermédia de l'explosion de l'utilisation de l'Internet depuis 1993.
- Ils permettent le raccordement à d'autres documents, qu'ils soient situés sur le même site ou sur un site extérieur.
- La qualité d'un site Internet repose en grande partie sur la qualité de ses liens internes et externes.
- D'un clic de souris, on peut se déplacer d'un site rigoureux à un autre qui le sera beaucoup moins. Il est aussi fréquent de ne plus savoir sur quel site on se situe.
- L'utilisation d'un écran de transition, lors d'un déplacement vers un nouveau site, a été suggérée pour résoudre ce problème.
- Une autre solution est de distinguer visuellement les hyper-liens internes (appartenant au site) et les hyper-liens externes (n'y appartenant pas).

Critère 3 : Hyperliens

3. Hyperliens

3.1 Sélection (critère essentiel)

La sélection des hyper-liens est un élément critique d'un site Web, réalisée par l'administrateur du site, sous le contrôle du comité éditorial.

La sélection implique l'autorité, l'expertise et les références de cette personne ou de ce groupe. Elle dépend également du niveau d'audience attendue.

Les sites reliés et originaux devraient cibler un ensemble de lecteurs avec des caractéristiques similaires.

En terme de design, les administrateurs du site devront vérifier (a) le nombre adéquat de ces hyper-liens : ni trop, ni trop peu ; (b) si les sites externes sont facilement disponibles, s'ils ont été fermés ou déplacés ; et (c) si les sites reliés ajoutent vraiment de l'information et de la connaissance afin d'éviter la frustration de l'utilisateur. Certains suggèrent qu'un site est de basse qualité si ce qu'il doit offrir est un contenu original limité avec peu des liens ; d'autres estiment que des méta-listes de sites reliés puissent être utiles s'ils sont correctement identifiés, structurés, et authentifiés.

Critère 3 : Hyperliens

- **3. Hyperliens**
- **3.2 Architecture** (critère important)

À l'égard de l'architecture ou de la conception aux sites reliés, des questions surviennent en ce qui concerne l'aisance de la navigation : y a-t-il des mécanismes possibles de fuite pendant les recherches ? l'utilisateur peut-il aisément trouver les chemins arrières et en avant ? et la structure apparaît-elle logiquement au lecteur ? Les icônes et les identificateurs textuels doivent être significatifs et conséquents. Une description brève du site relié aidera l'utilisateur à décider de la poursuite ou non vers celui-ci. De plus, une vue structurée en arborescence ou organisée des liens est considérée comme une caractéristique positive de qualité d'un site.

Critère 3 : Hyperliens

- **3.3 Contenu** (critère essentiel)

Le contenu est aussi important que la sélection et l'architecture pour évaluer la qualité des liens.

Le contenu doit être exact, actuel, plausible et pertinent.

Le contenu du site original est amélioré s'il inclut des liens vers des sites de qualité tels que ceux entretenus par des agences de santé reconnues car ils renforcent sa crédibilité propre.

En revanche, des liens vers des sites ayant une mauvaise conception ou avec un contenu douteux suggèrent que la qualité du site original doit être revue à la baisse.

Critère 3 : Hyperliens

- **3.4 "Liens-citation"** : nombre de sites référençant un site (critère important)

Les "liens-citation" (back-links) sont constitués de l'ensemble des sites Web ayant au moins un lien vers un site Web X. Ils sont similaires aux références (ou citations) dans des livres et journaux.

Les liens-citation représentent une mesure relative de la popularité du site Web (nombre de liens à ces sites Web) et de la qualité (réputation et autorité des sites Web liés).

Beaucoup de sites Web recherchent et publient des liens-citation dans le but d'améliorer leur crédibilité et viabilité. La meilleure voie pour évaluer les liens-citation, est d'examiner, outre leur nombre pour un site donné, le contexte dans lequel ils sont employés, c'est-à-dire leur but, leur pertinence, leur crédibilité et leur autorité. Il est nécessaire de déterminer le nombre d'"auto-liens-citation", qui correspondent sur le Web à tous les liens internes.

Critère 3 : Hyperliens

- **3.5 Vérification régulière de l'opérationnalité** des hyper-liens (critère important)

Avec la prolifération et l'évolution constante de l'information sur l'Internet, il est difficile, malgré une grande prudence, de vérifier la qualité des sites reliés.

La vérification régulière de l'opérationnalité des hyper-liens d'un site Web doit être considérée comme un des critères de qualité de l'information de santé sur l'Internet. Cet impératif concerne sans doute plus spécifiquement les sites riches ayant de nombreux hyper-liens, tels que les sites catalogues.

En l'absence de cette vérification, de nombreux liens deviennent rapidement obsolètes ("broken links").

Cette vérification peut s'effectuer avec des logiciels en libre accès sur l'Internet.

Critère 3 : Hyperliens

- **3.6** En cas de modification de structure d'un site, **lien entre les anciens documents HTML et les nouveaux** (critère important)

Pour éviter que les hyper-liens d'un site soient perdus il est souhaitable que de façon systématique lorsqu'un document HTML est déplacé à l'intérieur d'un site, l'administrateur effectue un lien entre l'ancienne et la nouvelle URL de ce document, afin de rendre plus fluide la navigation de l'utilisateur final.

Critère 3 : Hyperliens

- **3.7 Distinction hyper-liens** internes et externes (critère mineur)

Pour éviter que l'Internaute soit rapidement perdu, ne sachant plus sur quel site il se trouve, il faut différencier visuellement les hyper-liens internes (pointant sur un autre document HTML du site) et les hyper-liens externes (vers un autre site).

Cette distinction peut être une couleur différente ou une icône distinctive pour chaque type de liens.

Critère 4 : Design (20pts)

- **4.1 Design du site** (critère essentiel)

Le design est défini comme la présentation de la page Web, graphisme, images, texte et liens.

Il est important de faire en sorte que le site soit capable d'améliorer la livraison de l'information. Quand des navigateurs multimédias ne sont pas disponibles, il existe d'autres outils pour améliorer l'accès, y compris des options pour évaluer l'information et pour permettre l'usage par les malentendants ou les non-voyants.

Critère 4 : Design

- **4.2 Lisibilité du texte et des images** fixes et animées (critère important)

Un site Internet se doit d'être facilement lu par les Internaute le visitant. La lisibilité à la fois du texte et des images est un critère important de la qualité d'un site.

- **4.3 Qualité de l'impression** (critère important)

Un critère qui est rarement pris en compte par les maîtres-toile de sites Internet dans la santé est la qualité de l'impression. Or, celle-ci doit être évaluée avec précision ; notamment l'adéquation doit être complète entre ce qui est lu à l'écran et ce qui est imprimé. Trop souvent, une partie de l'information ne peut être imprimée, ce qui revient à générer des données manquantes et à rendre la lecture sur papier difficile voire impossible.

Critère 5 : Interactivité (17 pts)

- **5.1 Mécanisme pour la rétroaction, commentaire optionnel** : courriel de l'auteur de chaque document du site (critère essentiel)

L'aptitude à l'interactivité est un atout de l'Internet et du Web. La possibilité d'envoyer critiques et commentaires aux sources d'information du site devrait toujours être incluse avec l'information de santé.

Les utilisateurs devraient être en mesure de commenter la validité et la valeur de l'information présentée, et éventuellement faire remarquer les omissions ou les biais. Un site Web maintenu de façon professionnelle s'attachera à répondre systématiquement aux réactions des utilisateurs.

Critère 5 : Interactivité

- Il est important qu'un site Web fournisse un moyen de communiquer avec le fournisseur d'accès, l'auteur du contenu, ou l'administrateur du site.
- Ceci est souvent fait par un lien vers le courrier électronique (habituellement l'administrateur du site et le fournisseur d'accès, respectivement), mais parfois au sein d'un forum spécifique.
- Il doit y avoir une réponse du site dans un délai raisonnable. Les questions à un expert sont souvent faites par courrier électronique. Gratuite ou non, l'expertise devrait être fournie avec son nom et son affiliation. Cette option de commentaire doit être présente sur chaque document du site, et adapté à celui-ci : le commentaire à propos d'une banque d'images de pneumologie doit être en premier lieu envoyé aux auteurs, et non à l'administrateur du site, du moins en première intention.

Critère 5 : Intercativité

- **5.2 Forums, chat** (critère mineur)

Les forums et les chat rooms permettent un échange d'informations entre un grand nombre d'individus, souvent anonymement.

Si un modérateur existe, sa présence doit être signalée. Elle sera accompagnée d'un avertissement prévenant de l'éventuelle inexactitude de l'information. Si un modérateur est présent, l'individu doit être identifié, avec son expertise et ses affiliations et la source éventuelle de ses compensations.

L'identification des fournisseurs de soins devra être fournie.

Critère 5 : Interactivité

- **5.3 Traçabilité** : informations des utilisateurs de l'utilisation de tout dispositif permettant de récupérer automatiquement des informations (nominatives ou non) sur leur poste de travail (critère important)

La traçabilité, c'est-à-dire l'ensemble des informations (nominatives ou non) provenant du poste de travail de l'internaute grâce à un dispositif quelconque (p.ex. des cookies), doit être annoncée clairement sur le site Internet.

Cette information pourra, par exemple, se situer sur la page de garde, avec un hyper-lien vers un document la détaillant.

Cette traçabilité doit pouvoir être désactivée à la demande de l'internaute. Quand un site Web demande la contribution de l'utilisateur, par exemple par un formulaire, il obtiendra des informations sur celui-ci. Il est important pour un site de respecter les critères de qualité sur la crédibilité avant de demander une information personnelle. En outre, le service étant fourni à l'Internaute, il doit être convenablement identifié avant l'enregistrement. Doit être précisé : qui parraine le site, quel est son but, s'il est prévu que l'information soit conservée et si oui, par qui, quelle information concernant l'ordinateur de l'utilisateur est obtenue, si les façons d'utiliser le Web par l'utilisateur sont capturées ? Quel sera l'usage de l'information, et sera-t-elle donnée à d'autres ? Dans les cas où un site Web fournit un service interactif, comme le traitement de l'information fondée sur des algorithmes cliniques, l'algorithme employé doit être clairement décrit, incluant l'identification de son promoteur, son affiliation et son développeur.

Critère 6 : Aspects quantitatifs (9 pts)

- Les aspects quantitatifs nécessitent d'utiliser un logiciel permettant de générer des statistiques d'utilisation du site.
- Celles-ci permettent d'analyser le trafic engendré par le site (mesure relative de la popularité du site Web), ce qui mesure indirectement la qualité du site.

Critère 6 : Aspects quantitatifs

- **6.1 Nombre de machines visitant le site et nombre de documents visualisés** (critère important)
- Le nombre de machines qui visitent le site par unité de temps est un critère utilisé pour tenter de mesurer le nombre de personnes qui consultent le site.
- Étant donné qu'il est difficile de récupérer le courriel de la personne visitant le site, on utilise plus communément l'adresse IP des machines.
- Ce critère a le mérite d'être plus anonyme que le précédent. Si deux personnes utilisent la même machine, ce critère ne mesure que la machine. Il s'agit d'une sous-estimation du trafic engendré par le site, mais elle est la même pour tous.
- Le second critère retenu est le nombre de documents visualisés dans la même unité de temps. Ce chiffre permet également de quantifier le trafic du site.
- D'une manière plus générale, les statistiques d'utilisation permettent une gestion affinée d'un site, en connaissant notamment l'origine géographique des visiteurs, et les documents qu'ils visualisent le plus

Critère 6 : Aspects quantitatifs

- **6.2 Nombre de citations de presse** (critères mineurs)

Le nombre de citations presse est l'équivalent d'un " press-book " du site Internet. Ce chiffre est assez difficile à mettre en place sans une veille informationnelle. Il permet de mesurer l'impact du site dans la presse, grand public ou scientifique.

- **6.3 Nombre de productions scientifiques issues du site** (critères mineurs)

Le nombre de productions scientifiques issues du site est un critère qui mesure l'impact du site dans son aspect scientifique. Il a d'autant plus d'intérêt que l'objectif du site est la production d'informations scientifiques.

Critère 7 : Aspects déontologiques (20pts)

• 3.7 Aspects déontologiques

- La première exigence déontologique tient à la qualité de l'information de santé figurant sur le site Internet.
- Celle-ci doit être :
- scientifiquement exacte, par opposition au charlatanisme et aux techniques non éprouvées ;
- exhaustive, dans la mesure du possible et doit correspondre le plus possible au besoin de connaissance exigé par un professionnel de santé ;
- actualisée, la date de mise à jour devant être indiquée sur tous les documents du site ;
- fiable, bien que ce critère dépende largement d'une notion subjective de confiance de celui qui interroge. D'où l'importance de préciser la source, en particulier les auteurs et leurs qualifications, leurs institutions et les sources citées ;
- pertinente, c'est-à-dire qu'elle doit présenter un certain degré d'adéquation aux objectifs pour lesquels elle est utilisée ;
- licite, c'est-à-dire qu'elle respecte la réglementation en vigueur (par exemple, la publicité sur les médicaments, les droits d'auteur, la protection des données nominatives, ...).

Critère 7 : Aspects déontologiques

- L'information doit être intelligible, d'où l'importance de l'aide à l'information et à la formation des utilisateurs.
- Elle doit être présentée sous forme cohérente par rapport à la démarche clinique. L'information doit être validée pour éviter les possibilités d'erreur.
- Cette validation doit être effectuée à trois niveaux au minimum (a) logique : informations contradictoires ou incompatibles entre elles. Il faudra être particulièrement attentif à la qualité des hyper-liens ; (b) structurel : informations manquantes ou au contraire redondantes ; (c) sémantique : terminologie ambiguë, imprécise invitant à utiliser des terminologies normalisées.

Critère 7 : Aspects déontologiques

- Pour les aspects juridiques d'un site Internet : tout site Internet doit respecter la législation nationale voire supranationale (pour les Européens).
- En France, tout site Web doit être déclaré au Tribunal de Grande Instance et que toute information nominative présente dans un site, comme par exemple l'annuaire des courriels, doit être déclaré à la CNIL (Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés).
- Voir aussi cours RGPD
- Trois principes sont à respecter pour un site Internet : responsabilité, indépendance (voir le critère Contexte), secret et confidentialité.

Critère 7 : Aspects déontologiques

- **7.1 Responsabilité** (critère essentiel)
- L'information doit être adaptée à la qualité et aux besoins de l'utilisateur final :
- pour les professionnels de santé, elle doit respecter l'article 14 du code de déontologie ;
- pour le "grand public", elle doit respecter l'article 13 et la dernière phrase de l'article 14 du code de déontologie.
- Le responsable du site Internet, le comité éditorial, et les auteurs de toutes les informations présentes sur le site doivent être clairement identifiés. Ces éléments sont indispensables tant sur le plan juridique que déontologique si un dommage résultait de l'utilisation du site.
- Il faudra nuancer si l'utilisateur est professionnel de santé ou non : ces informations peuvent être données sans réserve pour les sites réservés aux professionnels de santé. Pour ceux ouverts également au "grand public" (l'extrême majorité aujourd'hui), il existe une frontière délicate entre l'information et la publicité personnelle. Si les noms, titres et travaux doivent pouvoir figurer sur un site Internet, l'indication du lieu d'exercice des auteurs pose un certain nombre de problèmes et ne devrait pas figurer, sauf exception justifiée. On risque de retrouver sur ce dernier point la scission entre le public et le privé.
- Les renseignements personnels n'ont également pas à figurer sur les sites de santé.

Critère 7 : Aspects déontologiques

- **7.2 Secret médical et confidentialité** (critère essentiel)
- La question ne se pose en principe que si des informations nominatives sont échangées sur un site.
- Ainsi toute demande de " consultation médicale " doit faire l'objet d'une attention toute particulière. Les observations cliniques qui peuvent figurer çà et là sur des sites de type formation médicale continue, par exemple, sont soumises aux règles déontologiques des publications scientifiques (article 73 du code de déontologie).
- En conséquence, il faut insister sur le fait que tout médecin inscrit à un tableau de l'Ordre des Médecins reste soumis au code de déontologie pour tous les actes qu'il accomplit dans la sphère médicale. Le fait que le site Internet soit situé en territoire étranger ne le ferait pas échapper, en cas de plainte, à des poursuites disciplinaires.

Critère 8 : Accessibilité (4 pts)

- **8.1 Présence dans les principaux répertoires et moteurs de recherche** (critère mineur)
 - Il est souhaitable que le site Internet soit présent dans les principaux répertoires ou "sites-catalogues" manuels ainsi que dans les outils et moteurs de recherche francophones, européens et mondiaux.
- **8.2 Adresse intuitive du site** (critère mineur)
 - Il est souhaitable, pour faciliter la mémorisation, que l'adresse du site Internet (URL pour le Web, le nom de la liste de diffusion ou du forum) soit la plus intuitive possible. Ceci est souvent plus difficile pour les sites hébergés par d'autres structures. Néanmoins, l'Internaute doit rester attentif aux ressemblances des noms de sites.

HONcode

- La mission de Health On the Net est d'aider les individus, professionnels médicaux et établissements de santé à utiliser le meilleur d'Internet et du Web afin de bénéficier des avantages et de la richesse de cet outil de connaissance voire d'éducation
- HON est une organisation non gouvernementale, internationalement connue pour son travail pilote dans le domaine de l'éthique de l'information médicale en ligne, notamment pour l'établissement de son **code de conduite de déontologie, le HONcode**.
- La Fondation HON compte sur la communauté Internet et leur vigilance afin de signaler des non conformités, pour renforcer les actions de la Fondation en matière de surveillance. HON a mis en place un système permettant de signaler des non conformités de sites à partir du sceau HONcode

HONcode

- La certification HONcode est un engagement moral pour divulguer les informations éditoriales. Il démontre la volonté d'un site à publier de l'information de santé utile, objective, et correcte.
- Le HONcode est un code de déontologie guidant les responsables de sites Web dans la mise en place de mécanismes fondamentaux permettant de mettre à disposition une information médicale de qualité, objective et transparente adaptée à la mission et à l'audience du site. La transparence d'un site améliore l'utilité et l'objectivité de l'information et la publication de données correctes.
- Les sites demandant la certification et les sites certifiés s'engagent à respecter les bonnes pratiques éditoriales édictées dans le HONcode et les exigences pour la certification HONcode
- HON ne peut pas assurer l'exactitude de l'information disponible à un instant précis, ni que cette information est complète, mais l'adhésion d'un site à la charte de HON démontre la volonté de ce site de contribuer à une information médicale de qualité à travers la publication d'information transparente et objective

HONcode

- Le HONcode est conçu pour trois types d'audience : le grand public, les professionnels de santé et l'éditeur web, faisant participer activement le responsable du site en cours de certification.
- <http://www.healthonnet.org/>
- HONcode Toolbar : Vérifie automatiquement le statut HONcode des sites de santé. Le Moteur de recherche classe seulement les sites certifiés du HONcode.
- HONcodeHunt inclut actuellement des millions de Pages Web médicales et de santé certifiées.

HONcode : La certification

- **Qui peut le demander ?** Tout site Web médical ou de santé, destiné aux patients, aux personnels de santé ou au grand public, ayant ou pas une orientation médicale ou de santé.
- **La demande de certification est explicite, volontaire** (depuis le site Web de HON).
- **Démarche pour la certification** : Chaque demande de certification est examinée par un comité comprenant des professionnels de santé. HON fait une visite complète du site dans la mesure où la taille du site le permet sinon nous utilisons des échantillons importants de pages mais nous ne pouvons pas tout inspecter. Et nous vérifions si **chacun des huit principes du HONcode** est respecté. Si certains principes sont absents dans le site Web, HON et le responsable du site travaillent ensemble afin de rendre le site conforme.
- **Certification active** : Un site qui respecte les huit principes du HONcode reçoit un lien dynamique unique et actif sur ses pages. Le lien est directement lié à un certificat de certification HONcode situé sur le site Web HON.

HONcode : La certification

- **Surveillance régulière** : Lorsqu'un site est certifié par le HONcode, il est considéré comme une nouvelle certification HONcode et il est valide pour une période de 1 an. Suite à cela, le site doit être réévalué et re-certifié pour que sa certification HONcode continue. Cela fait partie de l'accord lorsque le site soumet à la certification, et qui est communiqué au webmaster et le consentement est expressément obtenu avant de demander la certification HONcode. La ré-évaluation annuelle HONcode est effectuée par l'équipe d'experts HONcode qui est composé de professionnels experts. La ré-évaluation annuelle HONcode dispose désormais d'un droit d'adhésion qui contribue au coût du processus de réévaluation.
- **Assurance de conformité** : Des mécanismes ont été mis en place afin d'assurer la conformité et détecter des violations du HONcode. HON est la seule organisation à imposer son code par un mécanisme de plainte en ligne.

Critère 1 : Autorité

- **Autorité** : Indiquer la qualification des rédacteurs
- Tout avis médical fourni sur le site sera donné uniquement par du personnel spécialisé (diplômé) du domaine médical et des professionnels qualifiés, à moins qu'une déclaration explicite ne précise que certains avis proviennent de personnes ou d'organisations non médicales.

Critère 2 : Complémentarité

- **Complémentarité**
Complémenter et non remplacer la relation patient-médecin
- L'information diffusée sur le site est destinée à encourager, et non à remplacer, les relations existantes entre patient et médecin.

Critère 3 : Confidentialité

- **Confidentialité**

Préserver la confidentialité des informations personnelles soumises par les visiteurs du site

- Les informations personnelles concernant les patients et les visiteurs d'un site médical, y compris leur identité, sont confidentielles. Le responsable du site s'engage sur l'honneur à respecter les conditions légales de confidentialité des informations médicales applicables dans le pays dans lequel le serveur (ainsi que les éventuels sites- miroir) est situé.

Critère 4 : Attribution

- **Attribution**

Citer la/les source(s) des informations publiées et dater les pages de santé

- La source des données diffusées sur le site est explicitement citée avec, si possible, un hyperlien vers cette source.
- La date de la dernière modification doit apparaître clairement sur la page Web (p.ex. : en bas de chaque page).

Critère 5 : Justification

- **Justification**

Justifier toute affirmation sur les bienfaits ou les inconvénients de produits ou traitements de façon équilibrée et objective

- Toute affirmation relative au bénéfice ou à la performance d'un traitement donné, d'un produit ou d'un service commercial, sera associée à des éléments de preuve appropriés et pondérés selon le principe N°4

Critère 6 : Professionnalisme

- **Professionnalisme**

Rendre l'information la plus accessible possible, identifier le webmestre, et fournir une adresse de contact

- Les créateurs du site s'efforceront de fournir l'information de la façon la plus claire possible, et fourniront une adresse de contact pour les utilisateurs qui désireraient obtenir des détails ou du soutien. Cette adresse (e-mail) doit être clairement affichée sur les pages du site.

Critère 7 : Transparence du financement

- **Transparence du financement**

Présenter les sources de financements

- Le support d'un site doit être clairement identifié, y compris les identités d'organisations commerciales et non-commerciales qui contribuent au financement, services ou matériel du site.

Critère 8 : Honnêteté

- **Honnêteté dans la publicité et la politique éditoriale**
Séparer la politique publicitaire de la politique éditoriale
- Si la publicité est une source de revenu du site, cela sera clairement établi.
- Le propriétaire du site fournira une brève description de la règle publicitaire adoptée.
- Tout apport promotionnel ou publicitaire sera présenté à l'utilisateur de façon claire afin de le différencier de l'apport uniquement créé par l'institution gérant le site.

Le CISMeF

- CISMeF utilise deux outils standards pour organiser l'information : le thesaurus MeSH (Medical Subject Headings) utilisé notamment pour la base de données bibliographique Medline et le format de métadonnées du Dublin Core.
- Chaque site indexé comprend une notice descriptive. CISMeF adhère aux principes de qualité de l'information de santé sur l'Internet, développé à la fois par le NetScoring développé en collaboration avec et par la grille Health on the Net (HON).
- CISMeF est un outil utile pour la communauté francophone, professionnel de santé ou cyber-citoyen : chaque jour ouvré, 30.000 ordinateurs se connectent sur ce site représentant environ 40.000 personnes.