

**Livre blanc**

---

***100 Bonnes Pratiques du Web***

*Patrice Bertrand – Directeur des Opérations*

Version 1.03

Pour plus d'information : [www.smile.fr](http://www.smile.fr)

01 41 40 11 00

[sdcc@smile.fr](mailto:sdcc@smile.fr)

## PREAMBULE

### Smile

Smile est une société d'ingénieurs experts dans la mise en œuvre de solutions open source et l'intégration de systèmes appuyés sur l'open source. Smile est membre de l'APRIL, l'association pour la promotion et la défense du logiciel libre.

Smile compte 290 collaborateurs en France, 320 dans le monde (septembre 2009), ce qui en fait la première société en France spécialisée dans l'open source.

Depuis 2000, environ, Smile mène une action active de veille technologique qui lui permet de découvrir les produits les plus prometteurs de l'open source, de les qualifier et de les évaluer, de manière à proposer à ses clients les produits les plus aboutis, les plus robustes et les plus pérennes.

Cette démarche a donné lieu à toute une gamme de livres blancs couvrant différents domaines d'application. La gestion de contenus (2004), les portails (2005), la business intelligence (2006), les frameworks PHP (2007), la virtualisation (2007), et la gestion électronique de documents (2008), ainsi que les PGIs/ERPs (2008). Parmi les ouvrages publiés en 2009, citons également « Les VPN open source », et « Firewall est Contrôle de flux open source », dans le cadre de la collection « Système et Infrastructure ».

Chacun de ces ouvrages présente une sélection des meilleures solutions open source dans le domaine considéré, leurs qualités respectives, ainsi que des retours d'expérience opérationnels.

Au fur et à mesure que des solutions open source solides gagnent de nouveaux domaines, Smile sera présent pour proposer à ses clients d'en bénéficier sans risque. Smile apparaît dans le paysage informatique français comme le prestataire intégrateur de choix pour accompagner les plus grandes entreprises dans l'adoption des meilleures solutions open source.

Ces dernières années, Smile a également étendu la gamme des services proposés. Depuis 2005, un département consulting accompagne nos clients, tant dans les phases d'avant-projet, en recherche de solutions, qu'en accompagnement de projet. Depuis 2000, Smile dispose d'un studio graphique, devenu en 2007 Agence Media Interactive, proposant outre la création graphique, une expertise e-marketing, éditoriale, et interfaces riches. Smile dispose aussi d'une agence spécialisée dans la Tierce Maintenance Applicative, le support et l'exploitation des applications. Enfin, Smile est implanté à Paris, Lyon, Nantes, Bordeaux et Montpellier. Et présent également en Espagne, en Suisse, en Ukraine et au Maroc.

## Quelques références de Smile

### Intranets - Extranets

- Société Générale - Caisse d'Épargne - Bureau Veritas - Commissariat à l'Energie Atomique
- Visual - Vega Finance - Camif - Lynxial - RATP - AMEC-SPIE - Sonacotra - Faceo - CNRS
- AmecSpie - Château de Versailles - Banque PSA Finance - Groupe Moniteur - CIDJ - CIRAD
- Bureau Veritas - Ministère de l'Environnement - JCDecaux - Ministère du Tourisme
- DIREN PACA - SAS - Institut National de l'Audiovisuel - Cogedim - Ecureuil Gestion - Prolea
- IRP-Auto - AFNOR - Conseil Régional Ile de France - Verspieren - Zodiac - OSEO
- Conseil Général de la Côte d'Or - IPSOS - Bouygues Telecom - Pimkie Diramode
- Prisma Presse - SANEF - INRA

### Internet, Portails et e-Commerce

- cadremploi.fr - chocolat.nestle.fr - creditlyonnais.fr - explorimmo.com - meilleurtaux.com
- cogedim.fr - capem.fr - editions-cigale.com - hotels-exclusive.com - souriau.com - pci.fr
- gdf.fr/presse - dsv-cea.fr - egide.asso.fr - osmoz.com - spie.fr - nec.fr - vizzavi.fr - sogeposte.fr
- metro.fr - stein-heurtey-services.fr - bipm.org - buitoni.fr - aviation-register.com - cci.fr
- schneider-electric.com - calypso.tm.fr - inra.fr - cnil.fr - longchamp.com - aesn.fr
- Dassault Systemes 3ds.com - croix-rouge.fr - worldwatercouncil.org - projectif.fr
- editionsbussiere.com - glamour.com - fratel.org - tiru.fr - faurecia.com - cidil.fr - prolea.fr
- ETS Europe - ecofi.fr - credit-cooperatif.fr - odit-france.fr - pompiersdefrance.org - cetiom.fr
- watermonitoringaliance.net - bloom.com - meddispar.com - nmmedical.fr - medistore.fr
- Yves Rocher - jcdecoux.com - cg21.fr - Bureau Veritas veristar.com - voyages-sncf.fr
- eurostar.com - AON conseil - OSEO - cea.fr - eaufrance.fr - banquepsafinance.com
- nationalgeographic.fr - idtgv.fr - prismapub.com - Bouygues Construction

### Applications métier

- Renault - Le Figaro - Sucden - Capri - Libération - Société Générale - Ministère de l'Emploi
- CNOUS - Neopost Industries - ARC - Laboratoires Merck - Egide - Bureau Veritas
- ATEL-Hotels - Exclusive Hotels - Ministère du Tourisme - Groupe Moniteur - Verspieren
- Caisse d'Épargne - AFNOR - Souriau - MTV - Capem - Institut Mutualiste Montsouris
- Dassault Systemes - Gaz de France - CFRT - Zodiac - Croix-Rouge Française

### Systèmes documentaires Xml

- Centre d'Information de la Jeunesse (CIDJ) - Pierre Audoin Consultants - EDF R&D

## Les bonnes pratiques

Nous présentons ici cent et quelques « bonnes pratiques du web », quelques usages et astuces, pour certains biens connus et incontournables, pour d'autres simplement utiles, et qui tous vous aideront à construire un site de qualité.

Bien sûr, tous les sites ne sont pas régis par les mêmes règles.

Certaines de ces bonnes pratiques sont applicables pratiquement à tous les sites, quels que soient leur style et leur finalité, d'autres sont plus spécifiques. Dans l'ensemble, nos recommandations s'appliqueront particulièrement aux sites dits 'institutionnels' ou 'corporate', quelle que soit leur envergure et la richesse de l'information proposée. Une majorité de ces règles s'appliquent également à des sites transactionnels tels que Explorimmo ou Cadreemploi, ou à des sites de commerce.

Certes il y a une place sur le Net pour quelques sites 'hors normes', qui misent précisément sur le décalage, sur le non-respect des usages, pour construire leur image. Ils étaient beaucoup plus nombreux, ces sites spéciaux, dans les années 1999-2001, où les bonnes pratiques du web n'étaient pas encore arrêtées, et où certains croyaient que ce monde n'avait pas de règles.

Mais il faut bien comprendre que les internautes visitent des centaines de sites autres que le votre. Quand ils arrivent sur votre site, ils n'ont pas envie de réapprendre la navigation du web : chercher où sont les liens, chercher comment retourner à l'accueil, lutter pour arriver à lire un texte clignotant, s'exercer à cliquer sur une image qui se déplace... Le strict respect des bons usages du web les aidera à appréhender votre site dans la continuité.

Dans l'ensemble, le message le plus important est celui-ci : le caractère unique de votre site doit s'exprimer plutôt par votre offre de service que par le caractère particulier de sa navigation.

Nous vous disons que le logo se place habituellement en haut à gauche. Vous pouvez le mettre en bas à droite, et assurément vos visiteurs trouveront que votre site a quelque chose d'unique. Mais bien souvent, ce n'est pas la meilleure façon d'être unique.

## Sommaire

<b>PREAMBULE .....</b>	<b>2</b>
SMILE.....	2
QUELQUES REFERENCES DE SMILE .....	2
LES BONNES PRATIQUES.....	5
SOMMAIRE .....	6
LEGENDE .....	6
<b>100 BONNES PRATIQUES .....</b>	<b>7</b>
GENERALITES .....	7
MISE EN PAGE.....	10
LISIBILITE .....	12
NAVIGATION ET ERGONOMIE .....	14
LES URL ET LES LIENS .....	16
GRAPHISME .....	18
IMAGES.....	19
FORMULAIRES ET SAISIES .....	20
MULTILINGUISME ET LOCALISATION .....	21
COMPATIBILITE ET TECHNIQUE .....	22
SUIVI, MONITORING, HEBERGEMENT .....	24
REFERENCEMENT .....	25

## Légende

- 1** Une simple recommandation, ou bien un usage général du web, qu'il vaut mieux respecter, mais auquel on peut déroger le cas échéant.
- 2** Une recommandation forte. Nous voyons de réels inconvénients, et peu d'avantage, à ne pas la respecter.
- 3** Une règle absolue, qui ne souffre aucune exception.

**100 BONNES PRATIQUES**

**Généralités**

www.smile.fr

**1** Préoccupez vous des **règles d'accessibilité**. Que ce soit par respect pour vos visiteurs handicapés ou bien parce que le respect des normes d'accessibilité deviendra obligatoire pour de plus en plus de sites.

Le strict respect des règles d'accessibilité ne limite en rien la créativité graphique de votre site, mais demande quelques efforts en termes de montage. Nous ne détaillons pas ici les bonnes pratiques de l'accessibilité car elles sont trop nombreuses. Plus d'information sur [accessiweb.org](http://accessiweb.org).

**2** **Evitez les « intros Flash »**, petite animation qui doit précéder la page d'accueil. Les visiteurs ont autre chose à faire. Et même s'ils trouvaient cela sympathique la première fois, ils en auraient assez à la troisième visite. A la rigueur, réservez une intro Flash **pour un événement exceptionnel**, l'espace d'une semaine.

**3** **La page d'accueil doit déjà apporter du contenu pertinent**, dire des choses utiles, annoncer le contenu des rubriques. Cela fait plusieurs années déjà que les pages d'accueil ont cessé d'être de simples menus vers les différentes rubriques du site. Ce n'est pas un effet de mode, c'est tout simplement le moyen de ne pas faire perdre son temps au visiteur.



Ici, la page d'accueil de la CNIL en 2000, en forme de pur sommaire.

**4** Dès la page d'accueil, **expliquez vite et bien quelle est votre offre**. C'est une évidence, qui pourtant est souvent oubliée. Si vous êtes Renault, vous pouvez omettre de rappeler que vous êtes constructeur automobile. Mais si vous êtes moins célèbre, n'oubliez pas que le visiteur pourrait ne pas avoir entendu parler de vous. En quelques mots, au centre de la page d'accueil, il doit savoir qui vous êtes et ce que vous lui proposez.

**5** Si vous n'avez pas les moyens de mettre à jour une rubrique d'actualité une fois par mois, alors supprimez cette rubrique. **La fraîcheur des actualités** est un des **indicateurs qualité** les plus faciles à lire pour un site : si la dernière actualité remonte à plusieurs mois, le site est à l'abandon, et c'est la crédibilité de l'entreprise, de l'institution, de l'éditeur, qui est en doute.

**6** Pensez toujours à la **hiérarchisation de l'information** dans la page : placez les informations essentielles à l'endroit où se porte le regard du visiteur. A priori cette hiérarchie va du haut vers le bas de la page, et bien sûr les informations qui sont sous la 'ligne de flottaison', c'est à dire qui demandent un défilement vertical pour être vues, sont celles de moindre importance. On parlait jadis de **diagonale descendante**, du coin supérieur gauche vers le coin inférieur droit. Mais avec l'habitude, le regard du visiteur va plutôt directement au cœur de page, **fin de premier tiers** vertical, où les contenus les plus pertinents sont généralement placés. Les colonnes de gauche et de droite sont généralement le lieu d'informations complémentaires.

**7** Le **logo du site se place en haut à gauche**, à l'identique sur chaque page du site. Un autre choix peut donner une personnalité particulière au site, mais sera moins lisible pour le visiteur.

**8** En cliquant sur le **logo du site on retourne à la page d'accueil**. C'est un usage auquel les internautes sont habitués maintenant, et qu'il serait dommage de ne pas respecter.

**9** **Une « barre de progression »**, parfois appelée aussi « fil d'Ariane », ou en anglais « breadcrumbs » (les miettes de pain du petit poucet !), située en dessous le bandeau et au dessus du corps de page, permet de situer la page courante dans l'arborescence du site, et de retourner à un niveau supérieur en cliquant sur son titre.



Attention, malgré le nom, il ne s'agit pas exactement du *chemin parcouru* (l'historique du navigateur), mais plutôt de la *position de la page* courante dans l'arborescence.

- 10** Si la colonne de gauche est le lieu habituel des autres options, c'est à dire des choix de navigation de même niveau, la **colonne de droite** – si tant est qu'il y en ait une – est l'emplacement habituel des liens de type '**voir aussi**', c'est à dire d'information connexe.
- 11** N'indiquez pas que telle **rubrique** est « **en chantier** ». Si elle est trop affreuse pour être présentable, autant ne pas en parler du tout. De même si votre site n'est **pas encore traduit**, inutile de proposer la version anglaise ou espagnole, pour finalement indiquer que la traduction n'est pas disponible. Imaginez-vous un magazine qui laisse une page blanche avec la mention « ici notre journaliste n'avait pas fini son travail à l'heure du tirage » ?
- 12** N'affichez pas bêtement **la date et l'heure**, même dans le but de donner une illusion de fraîcheur à l'information. Les visiteurs ne seront pas dupes, et par ailleurs le bureau ou la barre de tâche de l'ordinateur affichent déjà l'heure. Sans parler de la montre qui est au poignet du visiteur. **On ne vient pas sur votre site pour connaître l'heure.**
- 13** **Faites des tests.** Que ce soit pour le caractère intelligible du message ou l'utilisabilité des processus de travail, faites de vrais essais, **auprès d'une variété d'utilisateurs**, incluant des profanes complets (votre mère, ...). Montrez leur la page 5 secondes, pas plus, puis posez leur quelques questions simples : comment s'appelle cette société ? **Que propose-t-elle ?** Pourquoi est-elle plus intéressante que d'autres ? **Où dois-je cliquer** pour en savoir plus ?
- 14** Tout n'est pas virtuel en ce monde, n'oubliez pas de proposer aussi une ou plusieurs **adresses** physiques, des plans d'accès, et des **numéros de téléphone**.
- 15** Proposer **une newsletter est un excellent moyen de fidéliser vos internautes** en leur rappelant votre existence de manière régulière. **Mais il faut une vraie légitimité à cela.** Un site corporate d'entreprise n'a en général pas vocation à diffuser une newsletter.
- 16** Seuls quelques sites ont une vraie vocation de portail généralistes. Si ce n'est pas votre cas, alors **inutile d'ajouter une carte météo, un fil d'actus** AFP, ou les cours de bourse (sauf bien sûr ceux de votre entreprise, le cas échéant). Les internautes d'aujourd'hui savent trouver la météo et les infos.
- 17** Si votre site collecte ou gère des données personnelles, **vous devez faire une déclaration à la CNIL.** Il existe quelques dispenses (église, parti

politique, syndicat, activité artistique, ...) mais en général la déclaration est bien obligatoire. Des données personnelles ce n'est pas uniquement les noms et prénoms, mais des informations permettant d'identifier une personne. Une adresse e-mail est donc une donnée personnelle. La déclaration peut se faire 'en ligne' sur le site de la CNIL.

- 18** Si vous avez l'intention d'**adresser des e-mails** à des visiteurs qui s'inscriraient sur votre site, il est impératif de **recueillir leur adhésion explicite**. Le visiteur doit lui-même cocher la case indiquant son accord, et non décocher une case pour signifier son refus. C'est ce que l'on appelle l'**opt-in**.



The screenshot shows a form with three checkboxes and a 'Valider' button. The first checkbox is checked and contains the text 'Je souhaite recevoir mes e-mails au format HTML'. The second checkbox is unchecked and contains 'Je souhaite recevoir la newsletter explorimmo.com'. The third checkbox is unchecked and contains 'J'accepte de recevoir sur mon adresse e-mail des info les offres d'explorimmo.com ainsi que des offres pro partenaaires d'explorimmo.com'. The 'Valider' button is located at the bottom right of the form.

- 19** Les **informations légales**, c'est à dire dont la présence est obligatoire, concernent **l'identité de l'hébergeur, de l'éditeur, et du Directeur de la Publication**. Il arrive qu'on y ajoute des 'credits', c'est à dire la mention des prestataires qui ont réalisé le site.

C'est dans cette rubrique également que vous indiquerez les conditions d'utilisation de votre site, c'est à dire ce que vos visiteurs sont supposés accepter avant d'utiliser votre site.

On y indiquera également les mentions relatives au copyright.

Les informations légales ne sont pas les contenus les plus importants, et sont donc généralement proposées en pied de page, plutôt que dans la navigation principale.

## Mise en page

- 20** Une **mise en page 'élastique'** permet de faire le meilleur usage des écrans qui ont une meilleure résolution, sans pour autant pénaliser les plus petits. Pour des sites qui présentent des articles longs, c'est la meilleure pratique : les articles occupent l'espace disponible en largeur, et le bas de page remonte donc, réduisant le défilement vertical. En revanche, si le contenu de la page est constitué de petits items qui ne pourront que s'éloigner les uns des autres, alors la mise en page élastique pourrait donner une impression d'îlots séparés par du vide, flottants dans la page. A l'heure actuelle, on choisira une mise en page élastique qui présente un aspect optimal en 1024 de large, et de bonne qualité en 800 comme en 1280.

**21** N'ouvrez **pas des nouvelles fenêtres** sans raison majeure. Si l'utilisateur veut une nouvelle fenêtre, il saura l'ouvrir. Ouvrir tous les liens externes en nouvelle fenêtre vous donne l'illusion de conserver votre visiteur, mais s'il veut aller ailleurs, il le fera.

**22** **Evitez d'ouvrir des fenêtres en popup.** Elles sont maintenant associées à des contenus inopportuns, et de plus en plus d'internautes configurent leur navigateur pour **les bloquer**.

**23** N'oubliez pas que tous les visiteurs ne passent pas par la page d'accueil. Avec les moteurs de recherche, les visiteurs arriveront souvent directement sur des **pages intérieures**. Ils doivent immédiatement savoir **où ils sont** et comment revenir à l'accueil.

**24** **Les frames**, jeux de 'cadres' qui partitionnent la page en parties indépendantes, sont **abandonnées** depuis plusieurs années, et il n'y a pas lieu de les réhabiliter aujourd'hui. Les raisons sont multiples : cohérence de la navigation, référencement, favoris, envoi d'une URL, etc.

**25** **Evitez également les iframes inutiles.** Le défilement d'une partie de page à l'intérieur d'une fenêtre découpée dans la page n'est pas dans les usages du web.

**26** Avec l'abandon des frames, on regrette parfois que tous les éléments de menus défilent en même temps que le reste de la page. Et une solution parfois évoquée est de mettre **un menu flottant**, qui reste en place au dessus de la page, à une position fixe par rapport à la fenêtre.

Nous ne recommandons pas cette technique un peu gadget.

Fondamentalement, **il faut accepter le fait que le web est fondé sur un paradigme de pages.** C'est ce qui le rend simple et au comportement prévisible pour les internautes.

**27** **Hauteur des pages.** Si vous avez un contenu abondant, n'hésitez pas à faire des pages plus hautes que la hauteur standard d'un écran. Jusqu'à **deux ou trois écrans de haut** sont acceptables. Les souris à molettes facilitent le défilement, et en outre **un défilement vertical** est beaucoup plus rapide et **moins 'impliquant' pour le visiteur** qu'un clic sur un lien. La règle qui voudrait que tout le contenu tienne dans la page sans défilement ne nous semble pas appropriée, sauf bien sûr s'il y a peu de contenu.

**28** **Largeur des pages : il ne doit pas y avoir de défilement horizontal** de la page. Si vous avez opté pour une mise en page fixe, non-élastique (voir # 20 ), alors vous êtes obligé de la calibrer pour une largeur de 800 pixels (on peut maintenant faire l'impasse sur les largeur de 640...), quitte à laisser beaucoup d'espace vide autour de votre page sur les écrans récents.

Vérifiez bien l'absence de défilement horizontal sur une variété de navigateur et y compris lorsqu'une barre de défilement verticale apparaît : elle réduit la largeur utilisable, et souvent provoque l'apparition d'un défilement horizontal.

**29** Les **tableaux Html** sont bien pratiques, mais ne doivent pas être le seul moyen de présenter des listes d'informations. Le tableau pose de nombreux problèmes : lorsqu'il a trop de colonnes, il provoque un défilement horizontal, les blocs de texte agrandissent démesurément les lignes, etc.

Une suite de **paragraphes bien structurés**, sans colonage, peut être une bonne alternative. Ils sont beaucoup plus flexibles, et permettent de gérer à la fois des petits et des grands champs d'information.

Pas de tableau pour cette page extraite de Amazon.fr, pourtant chaque paragraphe répète les informations de titre, prix, etc.

1. **CSS 2** **CSS 2 : Pratique du design web** (16 juin 2005) de Raphaël Goetter, et al -- Broché  
Note moyenne des commentaires : ★★★★★  
Habituellement expédié sous 24 h  
Notre prix : EUR 28,50  
Neuf et d'occasion à partir de EUR 28,50  
Ajouter au panier  
Ajouter aux z'envies cadeaux

2. **CSS** (20 février 2005) de Eric Meyer -- Broché  
Note moyenne des commentaires : ★★★★★  
Habituellement expédié sous 24 h  
Notre prix : EUR 30,40  
Neuf et d'occasion à partir de EUR 30,40  
Ajouter au panier  
Ajouter aux z'envies cadeaux

## Lisibilité

**30** La lecture d'un texte sur un écran d'ordinateur est plus lente que sur papier, de l'ordre de 25%. En conséquence **l'écriture pour le web se doit d'être plus synthétique**.

**31** Si vous **importez du texte** issu de documents 'papier' existants, alors il est probable qu'il faille le ré-écrire pour produire une version plus compacte.

**32** **Evitez les caractères clairs sur fonds foncés**, ils sont plus difficiles à lire. Réservez les à des titres bien spécifiques.

**33** **Evitez** les clignotements, et **tout ce qui bouge**. Ils fatiguent le visiteur et l'empêchent de lire. Avec la multiplication des bandeaux, le clignotement est au contraire le marqueur de ce qui n'est PAS l'information recherchée. Bien sûr, pour **de vraies promos**, des messages urgents, cela fonctionne encore, mais n'utilisez pas des images animées à tort et à travers.

**34** Les navigateurs modernes permettent de **modifier aisément la taille des caractères**. C'est très pratique pour les mal-voyants, même légers. Il ne faut pas interdire cette fonctionnalité.

**35** Proposez **une version imprimable des pages** qui ont un contenu important, susceptible d'être imprimé. La version imprimable peut conserver le logo et la barre de positionnement, mais n'inclura pas les éléments de navigation, bandeaux et menus, ainsi que les éventuels blocs d'actualité répétés, sans corrélation avec le contenu.

**36** Le texte en **italiques** est plus **difficile à lire** à l'écran. Utilisez le pour appuyer quelques mots, mais évitez le pour des paragraphes entiers.

**37** **Les fontes dites 'sans-serif'**, c'est à dire sans pieds (Arial, Helvetica, Verdana...) sont plus faciles à lire à l'écran. Pour les textes importants, préférez ce type de fontes. Gardez les autres (Times, Bookman, ...) pour mettre un peu de relief dans les titres.

On utilisera aussi de préférence des fontes conçues pour l'écran : Georgia plutôt que Times, Verdana plutôt que Arial.

**38** **Fontes web**. On ne peut pas savoir à coup sûr de quelles fontes dispose le navigateur de notre visiteur. La bonne pratique est donc de préciser différentes fontes, dans un ordre de préférence. Il existe quelques fontes plus sûres, qui sont disponibles à l'identique au moins sur MacOSX et Windows XP : Arial, Courier, Georgia, Times, Trebuchet, Verdana. Si vous en utilisez d'autres, alors assurez vous au moins d'un replis sur l'une de celles-ci.

**39** Un long **bloc de texte** compact est rebutant. Raccourcissez-le, **découpez le en pages, ou insérez des titres intermédiaires**, qui pourront reprendre quelques idées clés. Au minimum, séparez les paragraphes proprement.

**40** Evitez les accroches inutiles de type **'Bienvenue'** sur votre page d'accueil. Les visiteurs ne sont pas là pour entendre des politesses. Pourquoi pas « Vous prendrez bien quelques instants pour parcourir notre site, et ainsi mieux connaître notre entreprise... » ? Non. On a dit :

« synthétique ».

**Navigation et ergonomie**

www.smile.fr

**41** Identifiez bien **les éléments stables de la navigation**, que le visiteur retrouvera de page en page. Entêtes, empieds, menus, outils permanents : ils fournissent au visiteur **un socle** de stabilité rassurant et doivent être facilement identifiés.

**42** **Liens connexes.** Essayez de proposer au visiteur des informations susceptibles de l'intéresser, en relation ou en complément de l'article courant.



Cette page du site **lemonde.fr** est une bonne illustration de cette pratique d'**invitation à la navigation**. Certains outils de gestion de contenus permettent de mettre en œuvre des liens connexes de manière semi-automatique, en définissant des thématiques, et l'associations des articles à ces thématiques.

**43** **Plusieurs chemins** peuvent mener à un même contenu. Même s'il y a une arborescence principale, il n'y a pas une seule logique de classement valable pour l'information. Il est bon de **proposer différents axes de navigation**, correspondant à différentes logiques : par public (institutionnels, jeunes, presse, ...), par thématique, par pays/régions, par nature de document (normes, communiqués, ...), etc.

**44** La **fonctionnalité de recherche** sur le site est essentielle. Elle n'est pas réservée aux sites qui ont un fort volume de contenus, elle doit être offerte sur tous les sites. Les internautes de la '**génération Google**' préfèrent taper quelques mots dans une boîte que de réfléchir à l'organisation des rubriques dans votre site. La recherche simple doit être offerte de manière systématique, bien en vue et **disponible sur toutes les pages**. En revanche, la recherche avancée, c'est à dire permettant une variété de critères, n'est pas nécessaires sur tous les sites ; elle est rarement utilisée.

**45** En revanche, **évit**ez d'utiliser une recherche Google pour les contenus propres à votre site. Vos derniers contenus ne seront pas pris en compte avant quelques jours, et ce sera toujours invitation pour vos visiteurs à aller voir ailleurs. Il y a suffisamment de solutions simples et gratuites.

**46** **Trois clics** pour tout voir ? Ce n'est pas une règle absolue. **L'essentiel n'est pas le nombre de clics**, mais que l'internaute (1) comprenne immédiatement où cliquer, (2) qu'il n'ait pas à revenir sur ses pas parce qu'il aura pris une mauvaise direction, (3) que les pages s'affichent instantanément.

**47** N'utilisez **pas trop les icônes** pour signifier un lien tel que « plan du site », « s'abonner à la newsletter » ou bien « rechercher », car leur sens n'est pas toujours compris par les visiteurs, chaque site ayant sa propre symbolique. Sur l'exemple ci-contre, sauriez-vous dire le sens des troisième et quatrième boutons ? **Préférez des liens en simple texte.**



**48** Les **menus déroulants** ne sont pas une obligation. Ils sont utiles principalement lorsque des visiteurs réguliers ont le besoin de cheminer rapidement d'un bout à l'autre du site. Un autre bénéfice est de permettre de se rendre compte rapidement de l'ensemble de « l'offre » des rubriques du site. Néanmoins, un site avec des pages légères et servies rapidement peut très bien se passer de menus déroulants. Et à l'inverse, l'accès direct aux rubriques peut priver le visiteur de sommaires intermédiaires qui pourraient présenter mieux la rubrique.

**49** Attention aux **menus déroulants** qui obligent à suivre un chemin très précis avec sa souris. Beaucoup d'utilisateurs **ont du mal à les utiliser**. Le menu déroulant doit permettre une 'trace directe' de la souris, depuis l'intitulé d'une rubrique vers l'intitulé de la sous-rubrique.

**50** **Attention à certains menus déroulants « prêts à l'emploi »** que l'on trouve en téléchargement sur le web. Certes, ils gèrent tous les cas de figure, mais pèsent 50 Ko et déroulent tellement de code Javascript à chaque affichage qu'il faut attendre plusieurs secondes avant de voir le menu s'afficher.

- 51** Si vous utilisez des **menus « dépliant »**, c'est à dire qui s'ouvrent pour faire apparaître les rubriques de niveau inférieur, alors ils ne doivent se déplier qu'au clic et non au survol de la souris. Les menus qui se déplient au survol sont pratiquement inutilisables.

A droite, un menu dépliant plutôt réussi, celui de [www.cidil.fr](http://www.cidil.fr).



- 52** Tissez **un maillage serré de liens internes**, à la fois par les liens de navigation et par les liens connexes. Un maillage serré invite à la navigation et améliore le référencement.

## Les URL et les liens

- 53** Les **liens hypertexte** doivent être instantanément **identifiés par le visiteur**, sans la moindre hésitation, sans avoir à tâtonner avec sa souris. Il faut donc de préférence souligner les liens hypertexte chaque fois qu'il peut y avoir ambiguïté, et en particulier dans le corps des textes. On peut également définir un code typographique simple et standard, par exemple fonte gras et bleu foncé pour identifier les liens hypertexte. Il est ensuite impératif que ce code ne souffre aucune exception au travers du site. **Le visiteur ne doit jamais se demander si tel texte est un lien ou non.** Et gardez toujours à l'esprit que votre visiteur ne parcourt pas que votre site : il n'a pas le temps d'apprendre des règles spécifiques.

Dans un menu, le caractère de lien peut être suffisamment clair, et donc il n'est pas nécessaire de souligner les liens.

- 54** Il est rigoureusement **interdit de souligner des mots sans lien hypertexte**. L'utilisation du soulignement pour seulement renforcer une expression ou un titre est à proscrire dans le web.

- 55** Les **liens visités changent de couleur** naturellement. C'est un fonctionnement standard du web, et il est préférable de laisser cette fonctionnalité en l'état, car elle aide le visiteur à parcourir le site sans voir accidentellement la même page deux fois.

**56** Les **liens internes aux pages** (ancres) sont d'une utilisation délicate du point de vue ergonomique, et sont globalement déconseillés. Nous recommandons plutôt de structurer les contenus en pages de taille raisonnable, puis de promouvoir une navigation de page en page, et non de paragraphe en paragraphe au sein d'une même page.

**57** Il existe une technique de mise en page utilisant un **sommaire en haut de page**, dont les liens permettent d'aller à tel ou tel paragraphe dans le corps de page, le paragraphe comportant un lien de type 'retour au haut de la page'. **Nous ne recommandons pas cette approche.**

Si les paragraphes sont petits, et occupent moins d'une page-écran de haut, alors leurs titres seuls permettront au visiteur de bien se repérer. Si les paragraphes sont grands, alors ils méritent peut être une page chacun.



**58** Le bouton **'page précédente'** des navigateurs est fondamental dans l'ergonomie du web. Il ne faut sous aucun prétexte empêcher son fonctionnement. Proposer d'autres liens 'Retour' ou bien 'Précédent' dans la page elle-même n'est pas très utile, mais est toléré.

**59** Bien entendu, un site doit chasser **les liens cassés**. Pour ce qui concerne les liens internes, les outils de gestion de contenu assurent généralement la cohérence. Pour les liens externes (sortants), il faut les vérifier périodiquement.

**60** Les **URL** doivent être **lisibles et intelligibles**, cela aidera les visiteurs et favorisera un bon référencement. Par exemple :

[http://www.jcdecaux.com/content/jcdecaux\\_fr/innovationdesign/testimoniaux/](http://www.jcdecaux.com/content/jcdecaux_fr/innovationdesign/testimoniaux/)

On évitera les URL qui réfèrent les pages par des codes ( [www.monsite.com/content?articleid=12034](http://www.monsite.com/content?articleid=12034)), et les URL qui passent tellement de paramètres de contexte qu'elles perdent toute lisibilité.

**61** Les **URL doivent être stables**. Une URL copiée sur votre site et envoyée à un ami ou bien rangée en favoris, doit restituer la même page.

On peut aussi viser des URL stables à l'échelle de plusieurs années, y compris au travers de refontes techniques. C'est ce qu'on appelle « **permalink** », ou *lien permanent*.

## Graphisme

**62** La **parfaite uniformité du graphisme** est un des premiers critères de qualité d'un site. Avec le temps, il est courant que des pages différentes, voire des rubriques entières hors charte, apparaissent sur le site. Il faut leur faire la chasse. Les outils de gestion de contenu, et leurs système de gabarits permettent d'assurer aisément cette harmonie graphique, à condition de bien les utiliser.

**63** **Espaces colorés**. Une vieille pratique du web : les menus bariolés dont les couleurs se retrouvent dans les différents espaces du site. Ce n'est pas rigoureusement à proscrire, mais **pas aussi utile qu'on le croit**. En réalité, les visiteurs ne feront pas l'association « c'est bleu donc je dois être dans la rubrique 'Finance' ». Il y a des moyens plus clairs de leur rappeler.



L'illustration ci-contre est issue du site Minefi. On note que les codes couleur par rubrique amènent presque toujours une page d'accueil qui manque d'harmonie.

**64** **La charte graphique doit aller jusqu'au cœur des pages**. Il est courant que bandeaux et menus soient homogènes, mais que l'intérieur des pages soit hétérogène, tout simplement parce que les outils n'imposaient pas suffisamment la cohérence. Les titres intermédiaires, espacement de paragraphes, présentation des tableaux, légendes d'images, interlignes, etc... tous ces éléments de charte doivent être respectés strictement.

- 65** N'hésitez pas à mettre un peu de **relief** dans vos pages, à utiliser des **fontes de grande taille** à l'occasion, pour marquer des titres, des images brillantes pour rompre la monotonie.
- 66** N'utilisez pas des **changements de style au survol** de la souris. A la rigueur, soulignement ou changement de couleur pour les liens hypertextes, mais les textes qui s'agrandissent ou deviennent gras quand la souris passe dessus – perturbant tout l'agencement de page – sont une horreur, sans intérêt au plan ergonomique.
- 67** **Favicon, pourquoi pas ?** Il s'agit de l'icône associée à votre URL dans la barre d'adresse du navigateur, ainsi que dans vos favoris. Si votre logo peut tenir dans un petit carré de 32 pixels de large, alors ne vous en privez pas !
- 68** **Couleurs web ?** On parlait il y a quelques années de « couleurs web », ou encore « web-safe », c'est à dire sûres pour le web. Il s'agissait de 216 couleurs, dont en pratique 22 seulement étaient vraiment assurées d'être reproduites sans changement. Aujourd'hui, les écrans à 16 millions de couleurs sont suffisamment répandus pour que l'on ne se soucie plus de cette palette réduite.

## Images

- 69** Les **images** doivent être exactement à la taille cible, elles ne doivent **jamais être redimensionnées** par le Html.
- 70** La balise `<img...>` qui définit une image doit, si possible, **spécifier les dimensions** de l'image, de sorte que le navigateur puisse ajuster la mise en page *avant* d'obtenir l'image. Cela évite les redimensionnements en cours de chargement de la page.
- 71** **Eviter les textes en images.** Cela alourdit les pages, rend plus difficile la maintenance et le multilinguisme, nuit à l'accessibilité et au référencement. En outre on parvient généralement au même résultat avec les styles Html.  
Sauf bien sûr pour des fontes vraiment spéciales, essentielles au caractère du site.
- 72** **Evitez les images transparentes de positionnement**, permettant de « caler » des éléments dans la page. Une vieille pratique du montage Html, aujourd'hui archaïque. Un bon usage des feuilles de style permet

en général d'arriver au même résultat de manière beaucoup plus élégante.

**73** Les images doivent être **compressées au plus juste** : en nombre de couleurs pour le Gif et le Png, en taux de compression pour le Jpeg. Choisissez **la compression la plus appropriée**, un logo en Jpeg provoque souvent un halo très disgracieux autour des formes.

**74** Les **images** doivent être si possible **harmonisées** en termes de tonalité, contraste, luminosité, saturation.

**75** Une bonne pratique est celle de **vignettes très légères**, qui permettent d'accéder aux images plus grandes en cliquant sur l'image. C'est un bon point d'équilibre entre l'objectif de légèreté des pages et de richesse graphique.

**76** Les images doivent avoir systématiquement une **description en texte**, sous la forme d'une balise 'ALT', qui permet de fournir une information de remplacement ou complémentaire par rapport à l'image. C'est également une des obligations de base de l'accessibilité.

## Formulaire et saisies

**77** Ne **redemandez jamais deux fois la même chose** au visiteur. Il a demandé un billet pour le 5 août et il demande maintenant une chambre ? Ne lui faites pas redire que c'est pour le 5 août.

**78** Lorsque le contenu principal d'une page est **un formulaire à remplir**, la saisie doit pouvoir se faire au clavier dans le premier champ **sans avoir à cliquer** sur ce champ auparavant. Obliger le visiteur à cliquer dans le premier champ avant de commencer la saisie lui fait perdre du temps inutilement.

**79** Marquez **les champs obligatoires** par une astérisque. C'est l'usage.

**80** Sur les formulaires courts, autorisez la **validation directe par la touche 'ENTREE'**. Cela évitera au visiteur de passer la main du clavier à la souris pour valider.

**81** **Le visiteur ne doit jamais perdre ce qu'il a saisi**. Il est intolérable qu'une saisie erronée ou incomplète provoque le retour sur un formulaire vide.

**82** **N'abusez pas des listes déroulantes** pour offrir un choix entre différents items. La liste déroulante demande 2 à 3 clics, alors que des boutons radio permettent de faire un choix en un seul clic. La liste déroulante ne permet pas de voir toutes les options possibles. Elle est pratique, mais à utiliser avec modération.

**83** Boutons et liens ne sont pas interchangeable. **Les boutons servent à valider** des formulaires, ou plus largement à commander des *actions*. N'utilisez pas la symbolique de bouton pour de simples liens hypertextes. Et réciproquement, n'utilisez pas le graphisme des liens hypertextes, soulignement en particulier, pour valider un formulaire.

**84** Pour une efficacité maximale, offrez la **possibilité d'une saisie directe**, à la place d'un choix dans une liste de valeurs possibles. Taper « France » peut être plus rapide que de sélectionner la France dans une liste de 150 pays. Il est vrai que dans ce cas, la saisie sera moins 'structurée' et donc un peu moins exploitable. Mais en contrepartie, l'utilisation pourrait être plus rapide.

## Multilinguisme et localisation

**85** Si vous ajoutez une version étrangère de votre site, assurez vous que **la langue maternelle du traducteur** est la langue cible. Ne comptez pas sur tel collaborateur qui a passé un an aux Etats-Unis. Une traduction médiocre ou seulement maladroite véhicule une mauvaise image.

**86** **Evitez les drapeaux** pour signifier l'accès à une autre langue. Un Irlandais n'appréciera pas de cliquer sur un drapeau du Royaume Uni, un Autrichien sur un drapeau allemand, ou un Belge sur un drapeau français. Ecrivez plutôt le nom de la langue, dans la langue elle même bien sûr.

**87** Pensez également à la **localisation des contenus** sur le fond : adaptation aux marchés locaux, à la réglementation, aux usages et habitudes de consommation.

**88** Pensez à la **reconnaissance automatique de la langue**. Les navigateur peuvent être configurés pour une langue préférée, et ils adressent cette information à votre serveur. Faites en bon usage, afin de parler à chacun dans sa langue. Bien sûr, proposez malgré tout la possibilité de changer de langue, pour le cas où son navigateur serait mal

configuré.

## Compatibilité et technique

**89** Donnez vous pour objectif la **compatibilité avec toutes les plateformes** : Windows, Mac et même Linux. Ce n'est pas si difficile. Même si les Mac ne représentent que moins de 5% du parc, c'est toujours 5% de visiteurs de qualité dont il est stupide de se priver.

**90** En termes d'ancienneté des navigateurs, **ne réclamez pas des navigateurs récents**. D'autant que les fonctionnalités des navigateurs sont maintenant stabilisées, et diffèrent peu de ce qu'elles étaient il y a 3 ans. On peut prendre pour parti de fonctionner parfaitement sur des navigateurs de **3 ans d'âge et moins**.

**91** **Version de Flash**. Soyez certains d'utiliser la version la plus ancienne possible par rapport aux fonctionnalités requises. Personne ne veut installer **un nouveau plugin Flash juste pour voir** vos merveilleuses créations. Et a fortiori si en réalité elles n'utilisaient aucune fonctionnalité nouvelle de Flash.

**92** Evitez d'assurer la compatibilité par un amoncellement de **tests de navigateur et de conditions en javascript** sur les pages. C'est lourd et peu robuste, mais surtout, il y a aujourd'hui des moyens de faire de belles pages compatibles de manière plus sobre.

**93** N'indiquez pas que « **ce site est « optimisé pour** » tel ou tel navigateur ».

Cela signifie clairement que vous n'avez pas testé ou pas su assurer la compatibilité avec les autres.



**94** N'ajoutez pas un bouton vers le **téléchargement de Internet Explorer** ou d'un autre navigateur. Les gens savent trouver un navigateur s'ils le souhaitent. L'exemple ci-contre illustre à la fois les points 93 , 94 et 95 . Il est issu du site d'un de nos plus respectables confrères.

**95** Même chose pour la **largeur de page**. N'indiquez pas « *ce site est optimisé pour un écran 800x600* ». Si vraiment votre site est impraticable ou bien très laid pour une autre résolution, il faut le corriger sans attendre. Si vous avez fait en sorte qu'il soit compatible avec différentes configuration d'écran, c'est bien, mais il ne sert à rien d'indiquer l'optimum car personne n'a envie de **changer sa configuration d'écran pour mieux voire votre site**. Voir aussi : # 28 .

**96** N'utilisez pas d'**applets**, et encore moins d'**ActiveX**, pour des fonctionnalités simples comme le défilement d'un 'fil d'actualités'. **Privilégiez le Javascript**, qui permet énormément de choses, et de manière beaucoup plus légère.

D'une manière générale les ActiveX sont à proscrire car incompatibles avec les plateformes non Windows. Les applets apportent une meilleure compatibilité, mais néanmoins avec des difficultés. C'est pourquoi s'il faut des **fonctionnalités à forte interactivité**, c'est le Javascript en premier lieu, le **Flash** sinon, qui sont recommandés aujourd'hui.

**97** Si vraiment vous n'avez pas pu vous empêcher de mettre de la navigation noyée dans du Flash ou du Javascript, alors ajoutez impérativement une **navigation alternative** en pied de page, qui permettra au moins aux robots d'indexation de parcourir votre site.

**98 Poids des pages.** Malgré la part grandissante du haut débit, le poids des pages restera toujours **un critère de qualité important**. Même en haut débit, le visiteur préfère une page qui se charge en 2 secondes à une page qui se charge en 5 secondes. Il n'y a pas de règle absolue quant à la taille cible, qui dépend de ce que l'on a à présenter. Néanmoins **80 KO**, tout compris, **est une bonne taille**. On peut souvent faire plus léger, mais il est rare que l'on doive faire plus lourd. Surtout, il faut garder à l'esprit qu'un sérieux travail sur le montage permet souvent de gagner 30 à 50% en poids, à résultat égal.

**99** Il faut rendre systématique l'utilisation des **feuilles de style CSS**. On ne doit pratiquement plus voir d'indication `<font type=...>` dans une page.

**100** Il faut **éviter** les imbrications de **tableaux** à des fins de **mise en page**. Les tableaux Html doivent être réservés à la présentation de données en tableau. Il faut surtout éviter les imbrications de tableaux sur plusieurs niveaux. Un usage intelligent des styles CSS permet souvent d'éviter les tableaux d'agencement de page.

**101 Les cookies.** Il existe peu de sites transactionnels qui fonctionnent sans que les cookies soient autorisés. On peut donc à peu près considérer cela

comme acceptable. En revanche, pour un site qui ne fait que servir des pages d'information, de requérir des cookies est un défaut de conception.

**102** De la même manière, le support du **javascript peut être considéré comme acquis**. Pour les internautes prudents, les navigateurs permettent aujourd'hui de régler finement le niveau de sécurité, sans pour autant désactiver le javascript. Bien sûr, on s'attachera à ce que ce javascript soit parfaitement compatible avec toutes plateformes, en particulier au niveau du modèle de document, c'est à dire la manière de faire référence aux objets de la page.

**103** **Evitez** de proposer des documents en téléchargement au **format Word**. Utilisez plutôt un format **Pdf** (Adobe Acrobat), qui est **plus léger** et offre une meilleure **compatibilité**.

**104** Si vous faites des **copier-coller de texte à partir de Word**, il faut impérativement que le dispositif comporte un nettoyage du Html.

En effet, Word va coller des quantités de caractères spéciaux (quote droite et quote gauche, « trois petits points groupés », ...), qui seront mal restitués sur la page.

**105** **Evitez de fournir des adresses e-mail** par un simple lien 'mailto'. Ces adresses sont récupérées de manière automatique par les émetteurs de spam, qui les ajoutent à leurs fichiers. **Préférez des formulaires** simples pour la prise de contact.

**106** Pour un niveau de sécurité plus élevé, interdisez la **mémorisation automatique des mots de passe** par le navigateur, et forcez une vraie saisie.

## Suivi, monitoring, hébergement

**107** Il est indispensable de consulter régulièrement **les statistiques du serveur**. On y relèvera en particulier les erreurs 404, c'est à dire les liens cassés sur votre site. Cela permet de contrôler les liens internes incohérents, mais surtout les liens entrants, en provenance d'autres sites. Pour ceux-ci, il convient soit de signaler le changement au site, soit de mettre en place une redirection vers la page appropriée.

**108** Utilisez votre outil d'analyse d'audience pour voir **quels mots** clés ont été saisis **sur des moteurs de recherche** par les visiteurs de votre site.

Vérifiez la correspondance de ces mots avec votre cible.

**109** Utilisez un outil de surveillance et d'alerte (monitoring) pour **suivre la qualité de service** sur votre site : **disponibilité** 24/24 et stabilité du **temps de réponse**. Notez que Smile offre un outil de monitoring dont l'utilisation est gratuite : **www.isitrunning.com**.

**110** Outre l'audience globale, suivez attentivement **le ratio de pages vues par visite**. Il témoigne de la capacité de votre site à retenir le visiteur. Toute dégradation doit être analysée. Elle peut traduire une mauvaise qualité de service, des pages trop lentes, une ergonomie moins lisible, etc... Suivez également le ratio des visites par visiteur, qui traduit la capacité à faire revenir vos visiteurs.

**111** Vos visiteurs ne doivent pas être vos testeurs. Néanmoins, ils peuvent l'être à l'occasion. Proposez systématiquement un lien 'webmaster' permettant de **signaler un problème**. Il peut parfois être réuni avec une page plus générale de 'contact'.

**112** Assurez vous que **les prises de contact reçoivent toujours une réponse** dans les 24 heures ouvrées. Pour cela, rien de mieux que de faire le test vous-mêmes. Répondez à *tout le monde*, faites en une question de principe, aux ennuyeux comme aux clients. Sauf aux spammeurs bien sûr.

**113** En termes d'hébergement, votre serveur devrait avoir **une bande passante meilleure que le mieux équipé de vos visiteurs**. Pour un site haut de gamme, une bande passante de 1 ou 2 Mbps coté serveur n'est plus suffisante. Testez votre site avec un accès très haut débit (> 10Mbps), et vérifiez que l'on n'attend jamais le chargement des images.

## Référencement

**114 Privilégiez la vraie pertinence**, en écrivant de nombreuses pages de contenus pertinents pour votre site. L'avantage sera triple : (1) vous apporterez une vraie valeur ajoutée à vos visiteurs, (2) vous améliorerez votre référencement, et enfin (3) d'autres sites placeront des liens vers vos pages les plus riches, améliorant votre 'page rank', c'est à dire l'évaluation de votre site par Google.

**115 Evitez les référencement trop bricolés**, pages fantômes, fermes de liens, et autres pratiques peu déontologiques. Elles peuvent vous valoir d'être **totallement blacklisté**, déréférencé.

Bien sûr, si votre business est extrêmement lié à votre place dans Google, alors vous devrez sans doute en passer par là. Mais assurez vous du moins d'avoir fait d'abord tout ce qu'il faut pour promouvoir votre véritable notoriété : contenus riches et pertinents, liens avec des sites partenaires, maillage interne...

**116** Réfléchissez bien au **vocabulaire utilisé sur votre site**. Les mots sont-ils les mêmes que ceux qui seront saisis par vos visiteurs dans les moteurs de recherche. Si vous ne parlez que de « platine laser » et que vos visiteurs cherchent « lecteur CD », alors il est clair qu'ils ne vous trouveront jamais. Rédigez **la liste des mots-clés** à utiliser et communiquez la à tous vos rédacteurs.

Et consultez les logs pour trouver quels mots étaient recherchés par les visiteurs arrivant sur votre site.

**117** Un **formulaire**, même une simple liste déroulante, **bloque les robots** d'indexation. Si vraiment vous devez en utiliser, il faut absolument une **navigation alternative**. A moins que le but soit précisément de bloquer les robots sur certaines parties du site. Mais dans ce cas, l'usage d'un fichier 'robots.txt' est plus pertinent.

**118** Pour définir **les titres** de chapitres, **utilisez les balises Html prévues à cet effet, H1, H2, etc.** Utilisez ensuite des feuilles CSS pour définir la mise en forme de ces titres. Ainsi les robots d'indexation pourront identifier aisément vos titres, ce qui **améliorera votre référencement**. Et les outils d'**accessibilité** pourront signifier au lecteur la présence d'un titre.

**119** Renseignez toujours **le titre de page** avec soin. Il apparaît à la fois dans l'entête de fenêtre, dans les **favoris** mémorisés, et dans l'intitulé d'une recherche Google. Par exemple, le titre de la page d'accueil ne doit pas être « Accueil » ou pire, « Homepage ». Ce titre a une grande importance dans **le référencement**. Avec un outil de gestion de contenus, le titre de page doit soit reprendre le titre de l'article, soit être défini spécifiquement.

**120** Les **mots clés** apparaissant dans la balise « keywords » de l'entête de page ne sont pratiquement **plus utilisés par les moteurs de recherche**. Inutile donc d'y bourrer des quantités de mots sans grand rapport avec le contenu. Utilisez les plutôt **de manière sobre et intelligente**, en particulier afin de les utiliser au mieux dans le moteur de recherche interne.

**121** Les **mots porteurs de liens** sont indexés avec la page vers laquelle pointe le lien, et avec une pondération relativement forte. Si vous définissez un lien tel que « les lentilles vertes du Puy, un trésor de santé », les mots cités sont tous associés à la page pointée. Tandis que si vous définissez « les lentilles vertes du Puy, un trésor de santé [en savoir plus...] », seuls les mots « en savoir plus » sont associés à la page citée.

Voir aussi les points 24 , 52 , 60 et 61