



Le Service

des communications
par Internet

‡ Critères d'élaboration d'un site Web. L'ergonomie

‡ document technique

‡ août 2004



L'ergonomie d'un site Web

L'ergonomie d'un site Web est la mesure de la capacité que celui-ci possède pour faciliter l'accès à l'information voulue par le visiteur. C'est aussi la mesure de l'efficacité du site à transmettre son message, à remplir ses objectifs et à répondre aux attentes des visiteurs. Un ergonomiste est la personne qui prend la responsabilité de s'assurer que l'environnement présenté sur un site va être optimisé pour les internautes. Un site bien planifié augmente les chances d'avoir des visiteurs qui retournent plus d'une fois. L'ergonomie des sites Web concerne à la fois les aspects de surface, les aspects graphiques directement visibles, l'utilité et la facilité d'utilisation.

L'importance de l'ergonomie d'un site Web

Voici une liste des facteurs qui incitent le retour d'un visiteur sur un site (Forrester Research) :

- (1) qualité du contenu : 75 %
- (2) facilité d'utilisation : 66 %
- (3) rapidité de téléchargement : 58 %
- (4) fréquence de mise à jour : 54 %
- (5) promotions et remises : 14 %

La facilité d'utilisation est évidemment un des facteurs les plus importants pour les internautes. L'ergonomie d'un site joue un grand rôle dans la décision de ces visiteurs de retourner.

Critères pour une bonne ergonomie de site

1. Guidage

Le guidage est le regroupement des menus et liens qui aide le visiteur à naviguer sur le site. Un système de guidage bien organisé ajoute beaucoup à la facilité d'utilisation d'un site et assure moins d'erreurs par l'internaute. Voici les différents éléments qui améliorent le guidage :

-Groupement : Le groupement concerne l'organisation des menus et liens. Un internaute n'a pas besoin de chercher très longtemps pour un sujet précis si les informations sont organisées selon un système. Ce dernier peut être une organisation alphabétique, par fréquence d'utilisation ou par similarités.

-Actions minimales : Un bon système de navigation limite le nombre d'étapes requises pour accomplir n'importe quelle action. Il est donc important de garder cela en tête lors de l'organisation des menus et du site. Il faut surtout éviter qu'un utilisateur doive franchir plusieurs pages pour se rendre à sa page de destination.

-Incitation : Cela comprend les moyens utilisés pour indiquer aux visiteurs les étapes ou actions nécessaires pour accomplir certaines tâches. Dans le cas d'un formulaire, il est important de communiquer les unités de mesure ou le format (ex. : date [jj/mm/aa]) attendu. Il faut aussi s'assurer que chaque champ d'entrée a une étiquette.

-Feed-back immédiat : Lorsqu'un visiteur a effectué une action, et que celle-ci prend plus que quelques secondes à compléter, il est important d'avoir un message indiquant que sa demande a été reçue

et que le système entame une réponse. Sans cela, l'utilisateur pourrait commencer à se demander s'il a fait une action erronée ou si une réponse arrivera.

-Adaptabilité/Flexibilité : Chaque visiteur aura sa propre intuition des étapes requises pour accomplir une certaine tâche. Il est important que le guidage prête attention aux divers moyens qu'un utilisateur désirera utiliser pour atteindre son but. Une fois que tous les scénarios sont connus, l'ergonome doit décider lesquels seront incorporés au site.

2. Lisibilité

La présentation de tout le texte sur un site doit suivre certaines normes pour s'assurer d'être bien perçue par les visiteurs. Les conseils suivants démontrent certaines pratiques qui améliorent la lisibilité des pages d'un site :

-Le texte foncé sur fond clair est plus facile à percevoir que l'inverse.

-Le texte avec des caractères majuscules et minuscules est lu plus rapidement que le texte qui est seulement en majuscules ou en minuscules.

-Il est important d'utiliser des polices de format TrueType (TT) pour les caractères. Cela assurera un affichage adéquat du contenu par les différents fureteurs. Des exemples de police TrueType sont : Verdana, Arial et Garamond.

-Les textes présentés devraient être brefs la plupart du temps.

3. Homogénéité / Cohérence

Le style et le fonctionnement du site doivent être représentés avec consistance à travers le site. Cela a deux effets sur les internautes. Peu importe où ils se retrouvent dans le site, ils savent qu'ils sont encore dans le même site. Puisque les pages fonctionnent toutes de la même façon, l'utilisateur peut prévoir les étapes nécessaires pour retrouver l'information désirée. Cette continuité réduit le temps qu'il faut aux visiteurs avant de se sentir à l'aise avec le site. Tout cela se traduit par moins d'erreurs commises par les utilisateurs et donc le résultat est une expérience plus agréable.

4. Compatibilité

Il est important de s'assurer que les éléments sur le site seront accessibles à tous les internautes peu importe leur fureteur ou leur système d'exploitation. Certaines techniques de programmation ne sont pas supportées par tous les fureteurs ni même les versions plus anciennes d'un certain fureteur. On ne peut pas tenir pour acquis que tous les internautes naviguent sur Internet avec Microsoft Explorer. Il faut prendre connaissance des demandes de certaines fonctions et décider si les bénéfices dépassent les restrictions. Si une décision est prise d'incorporer un élément nouveau à votre site qui ne sera pas accessible à certains internautes, il faut avoir une option pour que ces derniers puissent recevoir l'information dans un format différent. Par exemple, si on a un site Flash, il est recommandé d'y mettre un lien vers une version du site en HTML simple. Un autre conseil est de présenter des liens vers les logiciels requis pour un certain type de média utilisé. La plupart des nouveaux médias (RealPlayer, MediaPlayer, Adobe Acrobat, Flash, Shockwave, etc.) ont des versions gratuites pour lire les fichiers qui ont été créés par leur logiciel.

5. Gestion des erreurs

La façon la plus facile de gérer les erreurs est de limiter celles-ci. De cette façon, la performance du site est améliorée. Les erreurs de codage ne devraient pas forcément exister lorsqu'un site est testé efficacement. La plupart des erreurs arrive donc par une action d'un utilisateur. L'action qui est la plus néfaste est l'entrée de données. Cette action est très ouverte aux fautes de frappe des utilisateurs. Les diverses actions ou combinaisons de touches doivent être envisagées lors de la conception des champs d'entrée pour que ces erreurs soient détectées. L'incitation joue un rôle important dans la réduction des erreurs de ce genre. Dans le cas où une erreur est trouvée, un message d'erreur expliquant cette dernière et comment la corriger est recommandé pour une bonne gestion. L'internaute devrait avoir la chance de corriger son erreur.

6. Prise en compte de l'expérience des visiteurs

Il peut y avoir des internautes différents avec niveaux d'expérience différents. Il faut prévoir que ceux ayant une expérience moyenne vont avoir besoin de plus de guidage que ceux ayant une expérience avancée. Inversement, les internautes ayant une expérience avancée ne veulent pas être ralentis par une série d'étapes qu'ils trouvent simples. Ceux-ci préfèrent des raccourcis pour atteindre leur but. Il est donc nécessaire de prendre ces différents niveaux en considération lors de la conception du site.

7. La page d'accueil

La page d'accueil doit présenter le contenu du site et établir le style utilisé à travers ses pages. Il y a plusieurs formes de pages d'accueil. Certaines présentent les fonctions d'un menu qui donne les liens vers le contenu du site. D'autres présentent une filtration pour guider les utilisateurs dans une certaine direction. Pour les sites très vastes cela est très apprécié par les utilisateurs. Finalement, certains sites ont une page d'accueil qui sert de couverture. Celle-ci présente une image ou un graphique qui est plaisant artistiquement mais qui ne donne pas beaucoup d'information. Une simple description du sujet du site est présentée. Voici un guide simple des règles à suivre pour l'ergonomie des pages d'accueil :

- Le logo et le nom de l'organisation représentés par le site doivent être des éléments très visibles sur la page d'accueil.
- Une liste de navigation vers les sections du site est recommandée pour diriger les visiteurs vers leur but plus rapidement.
- Évitez une page d'accueil avec beaucoup d'éléments graphiques ou multimédias car ceux-ci ralentissent la vitesse à laquelle la page est affichée, ce qui pourrait la rendre inaccessible à certains internautes.
- Le style de la page doit refléter le style du site pour assurer une continuité de la conception graphique.
- Les informations les plus importantes doivent pouvoir être vues sans qu'il soit nécessaire de défiler la page. Ces éléments comprennent le logo, le nom de l'organisation ainsi que les instructions pour le site et ce qu'on y retrouve.

8. Performance

La vitesse à laquelle les pages du site se téléchargent est un facteur important pour la facilité d'utilisation du site. Il y a plusieurs règles et conseils pour s'assurer que le temps d'attente des utilisateurs est dans la norme :

-Un temps d'attente pour une page ne doit pas dépasser 10 s. Les recherches démontrent que les internautes s'attendent à une réponse après 1s lorsqu'il changent de page. Lors d'une situation où une page nécessitera plus de 10 s pour se télécharger, il est essentiel d'avertir le visiteur au préalable de la taille du document et du délai prévu.

-Voici un tableau démontrant les temps de téléchargement :

Modem	10 Ko	30 Ko	50 Ko	100 Ko	500 Ko	1000 Ko
14,4 Kbits/s	6,4 s	19 s	32 s	64 s	320 s	640 s
28,8 Kbits/s	3,2 s	9,6 s	16 s	32 s	160 s	320 s
56 Kbits/s	1,6 s	4,9 s	8,2 s	16 s	82 s	165 s
T1	0,1 s	0,2 s	0,3 s	0,6 s	3,2 s	6,4 s
Câble	0,1 s	0,2 s	0,3 s	0,5 s	2,6 s	5,2 s

Tableau adapté de <http://bri-mar-dit.com/mktg/fyi/DOWNLOAD.HTM>

-L'optimisation des temps de réponse prend aussi en considération le type de serveur utilisé et la qualité de l'architecture du système.

-Dans le codage des pages du site il est important de préciser les attributs de largeur et de hauteur de chaque image. Les pages s'affichent plus rapidement si toutes les informations sont fournies au navigateur.

-Utilisez plusieurs tableaux simples au lieu d'un tableau complexe. Ce dernier a une vitesse de téléchargement plus lente que s'il était composé de plusieurs petits tableaux.

-Pour les liens entre les pages, utilisez des adresses relatives au lieu des adresses actuelles. Ex:
adresse actuelle : <http://www.ustboniface.mb.ca/cusb/si/>
adresse relative : [../cusb/si/](http://www.ustboniface.mb.ca/cusb/si/)

9. Contenu rédactionnel

La lecture d'un texte à l'écran est 25 % plus lente que la lecture d'un texte sur papier. Il est donc conseillé de suivre les formats suivants pour le contenu :

- Paragraphes et phrases courtes
- Titres brefs et explicites
- Hiérarchisation et illustration des informations
- Liens HTML dans le texte sur la page (ancres) ou vers d'autres pages

Critères d'élaboration d'un site Web. L'ergonomie.

- Utilisation du Alt texte: affichage d'un texte au passage de la souris sur une ligne HTML
- Ne pas mettre les titres en lettres majuscules

Il faut adopter un style rédactionnel qui correspond au style général du site. Il faut aussi tenir compte des différents types de lecteurs qui visiteront le site. Un ergonomiste doit bien connaître le public qui va visiter le site et s'adapter à ses besoins.

10. Animations et effets multimédias (audio et vidéo)

L'animation et les effets multimédias devraient être utilisés seulement s'ils ajoutent une valeur au site. Il faut aussi prendre en considération si le public visé a le support pour la technologie. Voici une liste de conseils concernant les objets d'animation et de multimédia :

- Il est conseillé de présenter une option offrant une version texte de la même information pour les utilisatrices et les utilisateurs qui ont un appareil qui ne supporte pas les technologies nécessaires pour l'objet multimédia qu'on veut utiliser.
- Généralement, les effets visuels ou multimédias conviennent bien aux sections de sites qui sont réservées à la promotion d'un organisme.
- La modération est suggérée dans l'incorporation des éléments multimédias puisqu'ils ralentissent les pages considérablement.
- L'utilisateur doit pouvoir être capable d'arrêter les textes animés ou défilants. Une autre option est que ces textes s'arrêtent eux-mêmes après une courte période de temps.
- Évitez des sites conçus entièrement avec Flash car les utilisateurs doivent avoir une option pour un format qui leur convient mieux.
- Pour les fichiers audio et vidéo, il est conseillé d'afficher la taille de ceux-ci pour que l'utilisateur puisse prévoir le délai nécessaire pour ouvrir l'élément.

Les tests de facilité d'utilisation

Les tests de facilité d'utilisation sont un outil indispensable pour s'assurer que tous les problèmes ergonomiques ont été prévus et résolus. Il est conseillé d'avoir plusieurs participants aux tests. De cette façon, on peut plus facilement déterminer les problèmes ergonomiques du site. Ces participants devraient provenir du public visé par le site. Il y a deux types de tests :

- Les tests avec scénario : Les responsables du test auront prédéterminé des tâches que les participants devront tenter d'accomplir. Les responsables prendront en note de quelle façon les participants tenteront d'accomplir leurs tâches et en cas d'échec, ils pourront déterminer ce qui n'a pas fonctionné.
- Les tests exploratoires : Les participants sont invités à naviguer sur le site librement. Les problèmes rencontrés sont pris en note. Les responsables du test peuvent aussi prendre en note les habitudes des participants surtout si celles-ci diffèrent de celles auxquelles on s'attendait.