

Marie-Valentine **Blond**
Olivier **Marcellin**
Melina **Zerbib**

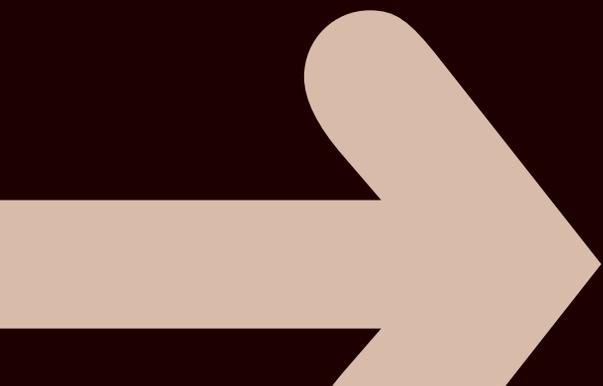


Lisibilité des sites **web**

Des choix typographiques
au design d'information

Préface d'Étienne Mineur

EYROLLES



Pour que **l'informatique**
soit **un outil**
et non *un ennemi!*



Lisibilité des sites web

Comment rendre ses sites web lisibles et compréhensibles ?

Aussi époustouflant soit le design d'un site web, il se doit avant tout d'être *lisible!* À l'heure où la diffusion de l'information ne peut plus ignorer le support écran, le rôle du designer est de favoriser la lecture en ligne et la compréhension des contenus. Typographie, couleurs, composition des pages, mise en écran, mais aussi architecture de l'information... apprenez enfin à concevoir des interfaces web lisibles et fonctionnelles, dans un souci constant d'ergonomie et d'accessibilité!

Graphiste polyvalente passionnée par la typographie et ses applications tout support, **Marie-Valentine Blond** a suivi une formation en communication visuelle à l'ESAA Duperré et obtenu un DSAA création typographique à l'école Estienne.

Olivier Marcellin est designer, titulaire du DSAA création typographique de l'école Estienne. Enseignant et consultant, la valorisation des contenus est son cœur de métier depuis une dizaine d'années, à travers une démarche innovante en design d'information appliquée aux médias numériques.

Diplômée du DSAA création typographique de l'école Estienne après une formation en webdesign, **Melina Zerbib** concentre ses recherches sur la structuration, l'identité et la lisibilité des sites web de presse en ligne.

Améliorez le confort de lecture et l'efficacité
de vos pages web!

- Découvrez les mécanismes de lecture en ligne
- Comprenez les bases de la typographie appliquée à l'écran (familles de caractères, formats, codage, lissage...)
- Mesurez la lisibilité des caractères (forme des lettres, empattements, casse...) et faites les meilleurs choix de polices
- Choisissez vos couleurs pour des interfaces efficaces et accessibles au plus grand nombre
- Structurez les contenus dans une architecture de l'information qui facilite la compréhension
- Maîtrisez les grilles typographiques et les règles de composition adaptées au Web et à l'écran
- Initiez-vous aux dernières techniques de publication en ligne (CSS, texte-image, gestion des césures...)
- Bénéficiez des précieux conseils et expériences des meilleurs experts (webdesigners, créateurs de caractères, ergonomes...)

Avec la contribution de David Basso (Uzik), Amélie Boucher (ergolab), Alexis Delcambre (Le Monde.fr), Christian Égéa (Attoma), Jérémie Eskenazi (Miratech), Jean-Baptiste Levée (Bureau des Affaires Typographiques), Arnaud Mercier (AREA 17), Étienne Mineur (Incandescence), Matthew Carter (créateur du Verdana, Georgia et Tahoma), Jelle Bosma, John Hudson, Gary Munch et Jeremy Tankard (créateurs des nouvelles fontes ClearType pour Microsoft: Cambria, Constantia, Candara et Corbel).

À qui s'adresse cet ouvrage ?

- Aux webdesigners, agences et directeurs artistiques
- Aux architectes de l'information et aux ergonomes
- Aux concepteurs web, webmestres, chefs de projet, étudiants... et tout acteur d'un projet web

www.editions-eyrolles.com
Groupe Eyrolles | Diffusion Geodif

Lisibilité des sites **web**

Des choix typographiques
au design d'information

Collection « Accès libre »

Pour que l'informatique soit un outil, pas un ennemi !

Bien rédiger pour le Web... et améliorer son référencement naturel.

I. CANIVET.
N°12433, 2009, 412 pages.

Ergonomie web. Pour des sites web efficaces.

A. BOUCHER.
N°12479, 2^e édition, 2009, 458 pages.

Améliorer son taux de conversion web.

S. ROUKINE.
N°12499, 2009, 250 pages.

Concevoir et déployer ses sites web avec Drupal 6 et 7.

Y. BRAULT, préface d'Edwy PLENEL.
N°12465, 2009, 404 pages.

MediaWiki efficace. Installer, utiliser et administrer un wiki.

D. BARRETT, adapté par S. BLONDEEL.
N°12466, 2009, 374 pages.

Réussir un site web d'association... avec des outils libres !

A.-L. QUATRAVAUX ET D. QUATRAVAUX.
N°12000, 2^e édition, 2007, 372 pages.

Joomla et Virtuemart. Réussir sa boutique en ligne.

V. ISAKSEN, T. TARDIF.
N°12487, 2^e édition, à paraître, 2009, 300 pages environ.

Réussir son site web avec XHTML et CSS.

M. NEBRA.
N°12485, 3^e édition, à paraître, 2010, 300 pages environ.

Réussir son site e-commerce avec osCommerce.

D. MERCER.
N°11932, 2007, 446 pages.

Réussir un projet de site web.

N. CHU.
N°12400, 5^e édition, 2008, 246 pages.

Linux aux petits oignons. Les meilleures recettes pour bien débiter !

K. NOVAK.
N°12424, 2009, 524 pages avec DVD-Rom.

Ubuntu efficace. Version 9.04.

L. DRICOT, contribution de K. NOVAK.
N°12362, 3^e édition, à paraître 2009, 360 pages avec CD-Rom.

OpenOffice.org 3 efficace.

S. GAUTIER, G. BIGNEBAT, C. HARDY, M. PINQUIER.
N°12408, 2009, 408 pages avec CD-Rom.

Boostez votre efficacité avec FreeMind.

X. DELENGAIGNE, P. MONGIN.
N°12448, 2009, 260 pages.

Gimp 2.4 efficace. Dessin et retouche photo.

C. GÉMY.
N°12152, 2^e édition, 2008, 402 pages avec CD-Rom.

Inkscape efficace. Réussir ses dessins vectoriels.

C. GÉMY.
N°12425, 2009, 280 pages

La 3D libre avec Blender.

O. SARAJA.
N°12385, 3^e édition, 2008, 456 pages avec DVD-Rom.

Dessiner ses plans avec Qcad. Le DAO pour tous.

A. PASCUAL.
N°12397, 2009, 278 pages.

Mise en page avec OpenOffice.org Writer.

I. BARZILAI.
N°12149, 2007, 338 pages.

Scenari – La chaîne éditoriale libre.

S. CROZAT.
N°12150, 2007, 200 pages.

Collection « Poche Accès Libre »

Réussir son blog professionnel. Image, communication et influence à la portée de tous.

T. PARISOT.
N°12514, 2009, 270 pages.

SPIP 2. Premiers pas pour créer son site avec Spip 2.0.3.

A.-L. QUATRAVAUX, D. QUATRAVAUX.
N°12502, 2009, 300 pages.

Dotclear 2. Créer et administrer son blog.

A. CAILLIAU.
N°12407, 2008, 242 pages.

Premiers pas en CSS et HTML.

F. DRAILLARD.
N°12390, 2^e édition, 2008, 256 pages.

Scribus. Premières mises en page professionnelles.

C. GÉMY.
N°12547, à paraître, 2009.

Gimp 2.6. Débuter en retouche photo et graphisme libre.

D. ROBERT.
N°12480, 4^e édition, 2009, 352 pages.

Inkscape. Premiers pas en dessin vectoriel.

N. DUFOUR, E. DE CASTRO GUERRA.
N°12444, 2009, 376 pages.

Économie du logiciel libre.

F. ELIE.
N°12463, 2009, 195 pages.

Chez le même éditeur

A. BOUCHER. **Mémento Ergonomie web.** N°12386, 2008, 14 pages.

E. SLOÏM. **Mémento Sites web. Les bonnes pratiques.** N°12456, 2^e édition 2009, 14 pages.

R. GOETTER. **CSS 2 : pratique du design web.** N°12461, 3^e édition, 2009, 340 pages.

T. SARLANDIE. **Programmation iPhone OS 3. Conception, ergonomie, développement et publication.** N°12477, 2009, 276 pages.

C. PORTENEUVE. **Bien développer pour le Web 2.0. Bonnes pratiques Ajax.** N°12391, 2^e édition, 2008, 674 pages.

V. MESSAGER ROTA. **Gestion de projet. Vers les méthodes agiles.** N°12165, 2007, 258 pages (collection Architecte logiciel).

Marie-Valentine **Blond**
Olivier **Marcellin**
Melina **Zerbib**



Lisibilité des sites **web**

Des choix typographiques
au design d'information

Préface d'Étienne Mineur

EYROLLES



ÉDITIONS EYROLLES
61, bd Saint-Germain
75240 Paris Cedex 05
www.editions-eyrolles.com

Remerciements à David Basso & Jean-Marie Tassy, Jelle Bosma, Amélie Boucher, Matthew Carter, Alexis Delcambre, Giuseppe Attoma & Christian Égée, Jérémie Eskenazi, John Hudson, Jean-Baptiste Levée, Arnaud Mercier, Gary Munch et Jeremy Tankard pour leur contribution à cet ouvrage.



Le code de la propriété intellectuelle du 1^{er} juillet 1992 interdit en effet expressément la photocopie à usage collectif sans autorisation des ayants droit. Or, cette pratique s'est généralisée notamment dans les établissements d'enseignement, provoquant une baisse brutale des achats de livres, au point que la possibilité même pour les auteurs de créer des œuvres nouvelles et de les faire éditer correctement est aujourd'hui menacée.

En application de la loi du 11 mars 1957, il est interdit de reproduire intégralement ou partiellement le présent ouvrage, sur quelque support que ce soit, sans autorisation de l'éditeur ou du Centre Français d'Exploitation du Droit de Copie, 20, rue des Grands-Augustins, 75006 Paris.

© Groupe Eyrolles, 2010, ISBN : 978-2-212-12426-2

Préface

Dans ce que l'on peut considérer comme le premier récit de science-fiction (*Voyage dans la Lune. Histoire comique des états et empires du Soleil* de Savinien Cyrano de Bergerac, en 1655), l'auteur nous décrit le livre du futur :

« À l'ouverture de la boîte, je trouvai dedans un je ne sais quoi de métal presque semblable à nos horloges, plein de je ne sais quelques petits ressorts et de machines imperceptibles. C'est un livre à la vérité, mais c'est un livre miraculeux qui n'a ni feuillets ni caractères ; enfin c'est un livre où pour apprendre, les yeux sont inutiles ; on n'a besoin que des oreilles. Quand quelqu'un donc souhaite lire, il bande avec grande quantité de toutes sortes de petits nerfs cette machine, puis il tourne l'aiguille sur le chapitre qu'il désire écouter, et au même temps il en sort comme de la bouche d'un homme, ou d'un instrument de musique, tous les dons distincts et différents qui servent, entre les grands lunaires, à l'expression du langage ».

Ce récit à la fois merveilleux et prémonitoire (Savinien Cyrano de Bergerac a tout de même pressenti ce que sont aujourd'hui le Walkman, l'iPod et les podcasts dès 1665) est aussi symptomatique des récits d'anticipation où les auteurs ont toujours imaginé la disparition de la lecture et des livres dans notre futur. La littérature de science-fiction nous parle souvent d'écrans, de machines parlantes, de transmission de pensée, de la disparition des livres et de la culture écrite... mais personne n'avait envisagé un futur dominé par le texte et la lecture.

En effet, notre monde est un monde de textes, de codes et de signes. Nous n'avons jamais autant écrit et lu qu'actuellement avec nos e-mails, nos SMS, nos gazouillis (avec Twitter), nos blogs, nos flux RSS, nos réseaux sociaux, nos sites web, nos e-books, nos journaux en ligne et nos téléphones qui n'ont de téléphone plus que le nom.

Le site le plus consulté au monde est un moteur de recherche textuel, la structuration du web se fait uniquement par le texte, les moteurs de recherche étant en effet pour le moment incapables d'indexer les images ou les vidéos autrement que par leur nom ou par le contexte textuel de la page où elles se trouvent. On nous parle de Web sémantique, les publicités les plus rentables (Google AdSense) sont en mode textuel, nos recherches et demandes se font uniquement par des requêtes de mots-clés (aussi bien sur notre disque dur que sur le Web), notre navigation sur les réseaux se fait par des hyperliens textuels et nous avons toujours un clavier devant notre ordinateur.

Il ne faut pas non plus oublier que même les outils qui nous servent à créer de nouveaux sites web, de nouveaux logiciels, de nouveaux modes de communication sont aussi faits par le texte : le code. Windows Vista, par exemple, est constitué de plus de vingt millions de lignes de code, les centaines de millions de pages web sont toutes constituées de code texte HTML, nos jeux vidéos sont constitués de code (C++ ou autres langages de programmation). Nous aurions pu imaginer un mode de communication avec nos ordinateurs par le biais de l'image, du son, du toucher... mais non, visiblement notre mode de communication le plus évident semble bien être le texte.

Les nouveaux modes de communication changent nos modes de lecture et d'écriture (et sûrement de penser), mais nous nous servons toujours de lettres et de chiffres pour communiquer aussi bien avec nos proches qu'avec nos machines, aussi sophistiquées soient-elles. Les manières de lire et d'écrire changent progressivement, de nouveaux usages se mettent en place, de nouveaux codes de lecture aussi, la lecture devient rapide et mobile (avec les Smartphones et autres iPhone), l'écriture devient collective et participative (les blogs, les wikis et les réseaux sociaux) et nos textes sont réduits à moins de 140 caractères (Twitter), pour le meilleur et pour le pire.

Le texte est donc au cœur de nos systèmes de communication et nous passons la majeure partie de nos journées à écrire et à lire du texte, mais il est étonnant de constater du peu d'ouvrages traitant de la typographie et de la lecture sur les écrans.

Il faut bien admettre que concernant la typographie sur l'écran, nous n'en sommes même pas encore au niveau de la bible réalisée par Gutenberg vers 1455. En effet, il est toujours très difficile d'obtenir du multicolonnage (le texte courant d'une colonne à l'autre), des césures pertinentes, des polices de caractères adaptées à l'écran ou des interlignages extrêmement précis sur le Web actuel. La brique de base de notre monde (la forme même de la lettre) est totalement délaissée au profit de technologies toujours plus impressionnantes et innovantes comme

l'animation, la 3D, la réalité augmentée, la géolocalisation, les interfaces tactiles, mais n'améliorant en rien la lecture. Nous sommes en train de construire un Lego géant mais avec une brique de base de très mauvaise qualité.

Pour preuve, regardez les sites web d'information et comparez-les à leurs équivalents papier. La lecture sur papier est très plaisante, les césures et interlettrages sont maîtrisés au profit d'une très grande fluidité, d'une bonne lisibilité et harmonie des textes, alors que la lecture des sites d'information en ligne est une catastrophe pour ses lecteurs : la lisibilité est médiocre, l'organisation et la hiérarchie des contenus sont presque inexistantes. Il est malheureux de voir que ces sites, en privilégiant avant tout les aspects techniques, desservent totalement les formes et les règles élémentaires de la lecture. Cela se fait malheureusement au grand détriment des auteurs des textes et de leurs lecteurs. Une bonne lisibilité et un bon design sont faits pour faciliter la lecture, il est donc essentiel de se reposer enfin des questions de fond.

C'est pourquoi ce livre est essentiel et fera date. Il nous permet de répondre à de nombreuses questions concernant la lecture et sa mise en écran. Il permettra de dépasser le simple horizon des contraintes techniques pour s'attaquer au problème crucial de la lisibilité, permettant aussi bien aux développeurs, graphistes, designers, auteurs, etc. de mieux appréhender les enjeux à venir et d'avoir des outils pour mieux y répondre.

Étienne Mineur

Table des matières

PRÉFACE	V
AVANT-PROPOS	1
Pourquoi ce livre ? • 2	
À qui est destiné ce livre ? • 4	
Ce que le lecteur va apprendre • 4	
Comment lire ce livre ? • 4	
Remerciements • 5	
PREMIÈRE PARTIE	
CE QU'IL FAUT SAVOIR SUR LA LISIBILITÉ	9
1. LA LISIBILITÉ : QU'EST CE QUE C'EST ?	11
Définition du concept de lisibilité • 12	
Côté texte : soigner la mise en forme et la rédaction • 12	
Côté lecteur : favoriser la lecture et la compréhension • 12	
Les ingrédients de la lisibilité • 13	
Lisibilité et caractères typographiques • 13	
Lisibilité et composition • 14	
Lisibilité et rédaction • 14	
Lisibilité et structuration visuelle • 15	
La lisibilité sur le Web • 15	
Quelques idées reçues... • 16	
On peut tout lire, quel que soit le caractère utilisé • 16	
Plus c'est écrit gros, plus c'est lisible • 16	
Si je peux lire mon contenu, tout le monde peut le lire aussi • 17	
Puisque les préférences de l'internaute vont modifier l'aspect du site web, autant ne pas faire d'effort de présentation • 17	
La lisibilité des sites web, c'est beaucoup de contraintes et de temps passé pour pas grand chose • 17	
2. LE MÉCANISME DE LECTURE : UN PEU DE THÉORIE	19
La reconnaissance des objets • 20	
Le mécanisme de la perception • 20	
Les fonctions de l'acte perceptif • 21	
Reconnaître un objet malgré la diversité des apparences • 22	
La reconnaissance des lettres et le processus de lecture • 22	
Caractéristiques du texte et de l'écriture • 22	
Le processus de lecture • 23	
L'identification des lettres et des mots • 25	
L'analyse des mouvements oculaires • 27	
Saccades et fixations • 27	
L'empan, pour collecter l'information • 28	
L'écrêtage visuel • 29	
La lecture sur écran est-elle différente de la lecture sur papier ? • 30	
La lecture sur écran est plus lente • 30	
Un confort visuel moindre • 30	
Adapter la présentation des informations • 31	
3. MESURES ET FACTEURS DE LISIBILITÉ	33
Mesurer la lisibilité • 34	
Les premières recherches • 34	
Émile Javal et les précurseurs • 34	
Détermination des premiers facteurs de lisibilité • 35	
Lisibilité et vitesse de lecture • 35	
Les constats établis scientifiquement • 36	
Capitales ou bas de casse ? • 37	
Caractères de labeur • 37	
Linéales ou caractères à empattements ? • 37	
Italique ou romain ? • 37	
Gras ou maigre ? • 37	

- Les critères typographiques de lisibilité • 39
 - Les critères proposés par les typographes • 40
 - Les recommandations de Richaudeau • 40
 - Les choix d'Allan Halley • 40
 - Les nouvelles tendances : Unger, Crowwel, Licko... • 41
 - Les empattements, plus lisibles ou pas ? • 41
 - Prendre en compte les habitudes du lecteur ? • 42
- La forme des caractères : quelle influence sur la lisibilité ? • 43
 - Le squelette interne des lettres • 43
 - Les éléments minimaux de reconnaissance • 44
 - Lire uniquement la partie supérieure des lettres ? • 44
 - Jouer sur les formes • 45
- Lisibilité et composition typographique • 46
- Les habitudes du lecteur • 46

4. ÉCRIRE POUR ÊTRE LU.....49

- Écrire pour être lu à l'écran • 50
 - L'internaute scanne les pages du regard • 50
 - Offrir un accès rapide à l'information • 51
- Définir sa cible et connaître son public • 51
- Quelques conseils pour bien rédiger • 52
 - Soigner l'écriture : un texte concis, clair, concret et correct • 52
 - Utiliser un vocabulaire adapté et juste • 53
 - Structurer son propos • 54
 - Hiérarchiser l'information • 54
 - Mettre en valeur la structure • 54
- Mesurer l'intelligibilité d'un texte • 55
- Étude de cas : audience et interactivité des sites de presse en ligne • 58
 - La parole aux lecteurs : commentaires et modération • 58
 - La contribution des internautes aux contenus : tous journalistes ? • 59
 - La hiérarchie selon les lecteurs : l'audience prend la main • 60
 - La fin de l'écoute collective • 60

5. L'ACCESSIBILITÉ.....63

- L'accessibilité, qu'est ce que c'est ? • 64
 - L'accessibilité et le Web : au-delà du handicap • 64
 - Les standards d'accessibilité : WCAG et AccessiWeb • 65
 - Les recommandations du W3C : WCAG 1.0 • 65
 - Les recommandations WCAG 2.0 • 65
 - Les critères et labels AccessiWeb • 66
 - La législation française • 67
- À qui profite l'accessibilité sur le Web ? • 67

- Les déficients visuels • 68
 - Des troubles de la vision variés • 68
 - Les aides techniques pour les non-voyants et malvoyants • 70
- Et les autres handicaps ? • 71
 - Handicaps moteurs • 71
 - Troubles auditifs • 71
 - Handicaps cognitifs • 71
- Améliorer l'accessibilité • 72
 - L'apparence du texte : choix du caractère et composition • 72
 - Les couleurs • 73
 - Comment perçoit-on les couleurs ? • 73
 - Lisibilité des contrastes sur le Web • 75
 - Bien choisir ses couleurs pour le Web • 76
 - Permettre la traduction par une aide technique • 79

DEUXIÈME PARTIE LA TYPOGRAPHIE ET LE WEB.....83

6. HISTOIRE DES CARACTÈRES CONÇUS POUR L'ÉCRAN 85

- Une histoire accélérée de la typographie • 86
 - Chronologie : du XV^e au XX^e siècle • 87
 - La typographie à l'ère numérique • 92
- Aux origines de la typographie pour écran, les fontes bitmap • 93
- Les caractères dédiés à la lecture sur écran, première génération • 95
- Les ClearType Fonts, seconde génération de caractères pour écran • 99
- Anatomie comparée des caractères dédiés à l'écran • 110
- Les formats de caractères • 111
 - PostScript • 112
 - TrueType • 113
 - OpenType • 113

7. LES CARACTÈRES ET LE WEB 117

- Anticrénelage et sub-pixel rendering • 118
 - L'anticrénelage ou antialiasing • 118
 - Le sub-pixel rendering ou affichage sous-pixellaire • 119
- Les systèmes d'affichage sous Windows et Mac OS • 121
 - Microsoft et ClearType • 121
 - Apple et ATSUI (Apple Type Services for Unicode Imaging) • 122
 - L'affichage dans les navigateurs • 122
- Les caractères web-safe • 123

Quels sont les caractères web-safe ? • 124	
Les caractères « Core Fonts for the Web » • 124	
La suite ClearType • 128	
Les caractères les plus répandus : synthèse multi-plates-formes (Windows, Mac, Linux) • 129	
Quels caractères spécifier pour Linux ? • 129	
Le codage des caractères • 130	
Les premières normes d'encodage de caractères • 130	
De l'ASCII aux normes adaptées à chaque langue • 130	
Des problèmes de compatibilité • 131	
La norme Unicode • 132	
Choisir un jeu de caractères • 133	
Préconisations pour la conception • 133	
8. CHOISIR UN CARACTÈRE.....137	
La classification des caractères • 138	
Pourquoi classer les caractères ? • 138	
La classification Vox-ATypI • 139	
Les humaines • 139	
Les garaldes • 140	
Les réales • 140	
Les didones • 141	
Les mécanes • 142	
Les linéales ou sans sérif • 143	
Les incises • 144	
Les scriptes, les manuales et les fractures • 144	
Et maintenant ? • 145	
Quelles fonctions un caractère doit-il remplir ? • 147	
Le caractère doit être disponible • 147	
Le caractère doit être lisible • 147	
Le caractère doit être cohérent avec le sens du discours et donner une identité • 149	
La composition des caractères doit correspondre aux niveaux de lecture • 151	
Le caractère doit pouvoir fonctionner avec les autres caractères employés • 152	
Le caractère doit contenir tous les signes nécessaires au message • 153	
Quel caractère pour quelle fonction ? • 154	
Des caractères pour affirmer une identité • 154	
Des caractères pour hiérarchiser • 155	
Des caractères pour des contenus lisibles • 158	
TROISIÈME PARTIE	
LA MISE EN ÉCRAN, LA STRUCTURATION DES CONTENUS ET LA DIFFUSION SUR LE WEB 165	
9. L'ESPACE DE L'ÉCRAN ET DU WEB 167	
L'espace de l'écran • 168	
Types d'écrans et contraintes • 168	
Une surface des pages web verticale ou horizontale • 168	
Des contenus aux formes multiples • 169	
Histoire d'écrans et de technologies • 169	
L'essor du numérique • 169	
La multiplication des supports de consultation • 170	
La révolution du Web mobile • 170	
La molette de la souris est indispensable à la navigation web • 171	
La définition des écrans informatiques • 172	
Des définitions d'écrans de plus en plus élevées • 173	
Optimiser la surface des sites web pour le plus grand nombre d'utilisateurs • 173	
La surface ajustable des pages web • 174	
Un design liquide • 174	
Une optimisation de la surface et des contenus web • 175	
Pop-up, infobulles et plein écran • 178	
Les fenêtres pop-up • 178	
Les infobulles • 179	
Le mode plein écran • 180	
L'espace publicitaire des sites web • 181	
Une surface publicitaire aléatoire • 181	
Quelle surface publicitaire attribuer pour le Web ? • 182	
La surface des pages web dans les navigateurs • 183	
Une meilleure optimisation de la surface horizontale des pages web • 184	
Organiser l'espace des pages web dans les navigateurs • 186	
Adapter l'espace aux différents contenus • 186	
Tenir compte de l'interface des différents types de navigateurs • 188	
Découper la surface des pages web selon la ligne de flottaison (fold) • 189	
De l'utilité du défilement et de ses limites • 191	
Conception verticale ou horizontale ? • 191	
Les sites web d'information : une conception verticale proche des blogs • 192	
Repenser l'ergonomie des sites web d'information • 194	
Gérer la hauteur des pages web • 195	

- La surface tridimensionnelle des pages web • 199
- Lecture numérique et compréhension :
des repères sont nécessaires • 199
- Fixer des repères spatiaux sur les pages web • 200
 - Le défilement vertical gêne-t-il la lecture
des contenus web ? • 200
 - Multipage ou multicolonnage ? • 201
- Guider l'internaute dans l'architecture des sites web • 202
 - Tenir compte des comportements de lecture • 203
 - Cartographier la structure des sites web : l'usage
des breadcrumbs et du plan du site • 204
- Optimiser l'espace de l'écran • 205

10. STRUCTURER LES CONTENUS WEB.....207

- La circulation du regard sur les pages web • 208
- L'étude Eyetrack III, 2003-2004 • 209
 - Le regard est porté en haut et à gauche des pages web,
mais pas seulement • 209
 - Les textes sont lus avant l'icongraphie • 209
 - La taille des images doit être optimisée • 210
 - Les textes en petits corps sont privilégiés • 210
 - Les courts paragraphes sont privilégiés • 211
 - Le défilement vertical est presque toujours appliqué
par l'internaute • 212
 - Les barres de menus sont indispensables à la structuration
des contenus • 214
- Les recherches d'eye tracking effectuées par le cabinet d'étude
Miratech • 216
 - L'eye tracking appliqué au moteur de recherche Google,
2008-2009 • 216
 - Trois paramètres font varier le regard de l'internaute
sur la page web • 218
- Fixer des repères visuels • 219
 - Modération sur la pratique de l'eye tracking • 219
- Structurer l'information • 219
 - Les méthodes agiles, une stratégie efficace d'organisation
du travail • 220
 - Créer une ontologie • 221
 - Les stories • 221
 - Du croquis au Web • 222
 - Les étapes préparatoires à la mise en écran • 224
 - Le plan de site • 224
 - La phase de zoning (découpage en zones) • 225
 - Les wireframes • 227
 - Contenir la circulation du regard • 227

- Laisser circuler le regard sur la surface des pages web • 229
- Des repères de fixation sont nécessaires
à la structuration • 231

Mettre le contenu « en écran » • 234

- L'usage des grilles pour le Web • 235
 - L'histoire des grilles modulaires dans l'imprimé • 235
 - L'usage des grilles typographiques aujourd'hui • 236
 - Étendre l'utilisation des grilles au Web • 236
 - Le quadrillage de Karl Gerstner • 237
 - Un principe de grille idéal pour le Web • 240
 - Une conception web ouverte • 241
- Couleurs et hiérarchie visuelle • 241
 - Les contrastes colorés sont à privilégier • 242
 - Certaines couleurs sont codifiées • 242
 - Privilégier l'emploi de nuances de gris • 242
- Capitaliser sur les conventions web • 246
 - Les principales conventions web • 247
 - Utiliser des conventions de présentation • 247

La structuration des informations : un métier • 248

- Les contenus web sont partagés entre les internautes • 248
- Information et design : de nouvelles approches à trouver • 249
- L'essor commercial du Web doit pousser à mieux structurer
les contenus • 252
 - Des sites web de e-commerce aux contenus attractifs • 252
 - Relancer la lecture sur le Web • 254
 - Fixer des points d'entrée et de sortie • 255
- Parcours et espace des pages web :
l'exemple des sites web de presse en ligne • 256
 - Une lecture des contenus web fragmentée • 256
 - Augmenter la fluidité de consultation des sites web
avec l'hypertextualité • 258
- Qui peut le moins, peut le plus ? • 259

11. LA COMPOSITION DES TEXTES SUR LE WEB 265

- La composition des textes • 266
 - Choisir le corps et l'interlignage de base • 266
 - Le gris typographique joue un rôle essentiel dans la lisibilité
de la composition • 266
 - Privilégier un ordre pour la composition
typographique • 267
 - Quelques éléments de repères indispensables au choix
du corps • 267
 - Le couple corps et interlignage • 268
 - Choisir des interlignages compatibles entre eux • 269

<ul style="list-style-type: none"> Déterminer le corps du texte courant et des légendes en premier • 273 Composer ensuite les chapeaux, les intertitres puis les titres, en dernier • 273 La justification • 274 Les différents types de composition • 275 <ul style="list-style-type: none"> La composition en drapeau • 276 La composition justifiée • 277 La composition centrée • 278 L'interlettrage • 278 La composition des textes en colonnes • 279 <ul style="list-style-type: none"> Design rigide ou élastique ? • 279 Le multicolonnage • 279 L'enrichissement typographique • 279 <ul style="list-style-type: none"> Le couple texte et titrage • 280 Capitales et bas de casse • 280 Alinéas et alignement vertical • 281 <ul style="list-style-type: none"> Alinéas : renforcements ou espaces pour bien distinguer les paragraphes • 281 Limiter les effets de styles • 281 Ajuster l'alignement vertical pour les listes de titres • 281 Les blancs • 282 Quelques règles typographiques essentielles • 283 <ul style="list-style-type: none"> Guillemets et apostrophes • 283 <ul style="list-style-type: none"> L'usage des guillemets français et anglais • 283 L'apostrophe • 284 Les tirets • 284 Les capitales accentuées • 284 	<ul style="list-style-type: none"> 12. LA DIFFUSION SUR LE WEB 287 <ul style="list-style-type: none"> Les CSS, principal outil pour la gestion typographique sur le Web • 288 <ul style="list-style-type: none"> Fonction et avantage des CSS • 289 Dissocier la structure de la présentation • 289 Un fonctionnement en cascade • 289 Évolution des CSS : des premières CSS aux futures CSS 3 • 290 Les attentes de CSS 3 en matière de gestion du texte • 291 <ul style="list-style-type: none"> Le module Fonts : chasse, hauteur d'œil et téléchargement de polices • 291 Le module Text : justification et césures • 292 Le module Multi-Column Layout : gestion multicolonne • 293 Composition du texte : valeurs absolues et valeurs relatives • 295 <ul style="list-style-type: none"> Valeur absolue : définir la taille en pixels • 295 Valeurs relatives : composer en em • 296 En conclusion • 297 Alternatives possibles pour le choix d'un caractère • 298 <ul style="list-style-type: none"> La liste de substitution font-family • 298 Le texte-image • 299 <ul style="list-style-type: none"> Insertion d'images • 299 Remplacement dynamique du texte par des images • 299 Le contrôle du gris typographique : gérer les césures • 300 <ul style="list-style-type: none"> Le tiret sécable • 301 Quelques scripts pour automatiser les césures • 301 CONCLUSION..... 303 BIBLIOGRAPHIE 305 INDEX 309
---	--

Avant-propos

Il y a de cela plusieurs années, la création de sites web était encore considérée comme une activité purement technique, certainement du fait des fortes contraintes technologiques qui nécessitaient avant tout des connaissances de programmation : si le site web fonctionnait correctement, l'objectif principal était déjà rempli.

Naturellement, il est ensuite venu un temps où les professionnels ont cherché à pouvoir bénéficier de tous les outils de conception graphique sur ce nouveau support, le Web : les nouvelles possibilités offertes en termes de graphisme, d'animation, d'interaction, de sonorisation ont alors souvent été utilisées avec excès, mais ont néanmoins contribué à faire évoluer les esprits et à considérer dorénavant le Web comme un véritable support de communication.

Qu'en est-il aujourd'hui ?

Il semble que la conception de sites web soit désormais parvenue à un stade de maturité. On considère maintenant l'internaute comme un usager et les sites web comme des interfaces : le travail du concepteur est alors d'optimiser la relation entre l'interface et l'utilisateur, afin de rendre les sites fonctionnels et lisibles, pour que la recherche d'informations par l'usager internaute soit la plus rapide et la plus confortable possible.

Cette évolution de pensée est également liée à la progression des usages sur le Web. Ce support s'est démocratisé, les internautes se multiplient et passent de plus en plus de temps à consulter des sites dont les contenus interactifs sont hypermédias (textes, images, sons et vidéos). Le numérique remplace peu à peu le matériel et, en conséquence, les modes de recherche, de consultation et de lecture des informations se sont transformés : nous sommes passés de la culture de l'imprimé à celle

À SAVOIR **Le Web : un média incontournable**

Entre 2004 et 2008, les internautes ont doublé le temps qu'ils passent en ligne, soit 32 heures en moyenne par mois, contre 16 heures il y a quatre ans seulement. Cette progression n'a jamais été aussi rapide ; ainsi, l'année 2008 a marqué 40 % de progression par rapport à 2007.

Source : Étude Médiamétrie/NetRatings sur l'évolution des usages des internautes entre 2004 et 2008.

du texte et de l'hypertextualité. La consultation des informations devient le résultat d'un processus de survol, d'écrémage et de sélection à travers des contenus complexes qui génèrent une économie de la connaissance, du e-commerce et des loisirs toujours plus forte.

Voilà pourquoi les deux objectifs principaux auxquels le webdesign doit répondre aujourd'hui sont la *fonctionnalité* et la *lisibilité*. Ces deux notions sont intimement liées : l'une sert l'autre en permanence. Un site que l'on qualifierait de fonctionnel (les interactions sont pensées pour être efficaces, les rubriques sont clairement nommées, les contenus sont bien choisis et organisés) ne l'est pas complètement s'il n'est pas lisible. Un site lisible (le texte est confortable à lire, la mise en forme aide à l'assimilation du message, la structure visuelle est cohérente avec l'architecture des contenus) ne l'est pas complètement s'il n'est pas fonctionnel.

Or, s'il arrive souvent que ces deux notions s'interpénètrent, elles nécessitent néanmoins la mise en œuvre de compétences différentes.

Tandis que l'architecte de l'information élabore le plan de site, l'ergonome construit un modèle d'interface adapté à l'architecture des contenus, les usages des internautes et la stratégie de navigation du site : c'est ainsi que l'on conçoit un site fonctionnel.

Mais c'est au webdesigner qu'il appartient de décider d'une mise en écran qui serve au mieux la structure, l'interface et les messages à véhiculer. Pour cela, il doit utiliser tous les moyens de conception visuelle, depuis l'ajustement de l'espace des pages web à l'écran et la structuration des contenus jusqu'aux réglages typographiques, afin de rendre l'information la plus lisible possible. La lisibilité ne concerne pas uniquement le texte en lui-même, c'est un concept qui englobe un ensemble de paramètres qui s'influencent les uns les autres, pour lesquels le travail en équipe pluridisciplinaire est indispensable.

Pourquoi ce livre ?

En observant le paysage des sites web que l'internaute est amené à consulter quotidiennement, nous avons souvent déploré le manque de clarté et de lisibilité d'un grand nombre de ces sites, au-delà d'une certaine pauvreté typographique.

Qui n'a pas fait l'expérience de consulter un site web peu lisible, soit parce que les contenus essentiels sont réduits à une faible surface de la page, soit parce que la hiérarchie donnée à la masse d'informations ne permet pas de s'y retrouver ? On s'agace alors de ne pas trouver ce que l'on cherche, on perd du temps : dans le meilleur des cas, on arrive à

trouver l'information recherchée, dans le pire des cas, on va la chercher ailleurs, lorsque c'est possible.

C'est ainsi que nous avons décidé de publier l'ouvrage *Lisibilité des sites web*. Le but de ce livre, tel que nous l'avons imaginé, est de fournir les informations essentielles nécessaires à la conception de sites web lisibles. Cela signifie bien sûr que nous ne pourrions pas couvrir toute l'étendue du processus de conception de sites web, notamment les notions d'architecture de l'information et d'ergonomie, mais qu'il nous faudra en revanche les comprendre pour en associer les connaissances.

L'autre raison qui nous a motivés à publier cet ouvrage est qu'il est étonnant de constater qu'il existe peu d'écrits spécialisés, en langue française tout du moins, sur ces sujets que sont la lisibilité et le webdesign. La recherche et la conception de sites web de qualité sont donc desservies par le manque d'informations sur le sujet, car la problématique de la lisibilité à travers la mise en forme et la création des contenus est un aspect peu traité, même dans les cursus de formation dédiés.

De plus, et assez paradoxalement, la typographie reste souvent le parent pauvre de cette réflexion, peut-être par manque de connaissances sur ce sujet parfois considéré comme superflu et réservé à une élite. C'est néanmoins très surprenant, car même si le Web est un support où cohabitent textes, images, sons et vidéos, le texte reste un vecteur essentiel pour la recherche et l'assimilation d'informations, non seulement pour les sites de services ou d'e-commerce, les sites de presse en ligne et d'information, mais aussi pour beaucoup d'autres. Il serait effarant de comparer la proportion de contenus textuels présents sur ces sites et les efforts qui ont été consacrés pour rendre ces contenus faciles à lire et surtout bien hiérarchisés.

C'est pourquoi nous avons voulu insister dans ce livre sur le rôle que joue la typographie dans la conception de sites web lisibles. C'est un élément essentiel, tout comme la structuration des contenus, la circulation de l'information, la gestion des espaces de respiration et la création de points de repères de fixation visuelle, qui forment ensemble les fondations du design.

Notre volonté est également d'offrir la possibilité de réfléchir à ces enjeux en apportant des éléments de réponse pratiques pour permettre d'améliorer la lisibilité des sites web. Car optimiser la lisibilité, c'est se mettre en position de communication et centrer la réflexion sur le destinataire du contenu.

Les enjeux de la lisibilité des sites web ne sont en effet pas négligeables :

- On améliore l'accès à l'information, ce que l'internaute recherche est trouvé plus facilement, plus rapidement, la lecture est plus efficace.
- L'ergonomie du site est optimisée, le site est plus facilement utilisable, l'internaute se repère mieux dans les contenus présentés, il trouve plus facilement son chemin.
- Les contenus deviennent plus accessibles : ils sont lus plus facilement par tout le monde, et en particulier par les personnes en situation de handicap. C'est une véritable plus-value apportée aux sites.

À qui est destiné ce livre ?

Ce livre est destiné à toutes les personnes amenées à publier des contenus sur le Web, quel qu'en soit le contexte, soucieuses de la qualité visuelle de leur site comme de la bonne lisibilité et compréhension des contenus publiés.

Il s'adresse aussi bien aux novices qu'aux spécialistes, étudiants, webmasters, webdesigners, etc., désireux de comprendre les rouages qui entrent en jeu lorsqu'on parle de lisibilité.

Ce que le lecteur va apprendre

Les aspects suivants sont abordés dans le livre :

- le processus de lecture, la rédaction et l'accessibilité ;
- le texte et la typographie ;
- la mise en écran, la structuration des contenus et la diffusion sur le Web.

Comment lire ce livre ?

La construction du livre s'articule autour de trois parties :

- Dans la première partie (chapitres 1 à 5) est introduite la notion de lisibilité grâce à l'explication du processus de lecture, des mesures et des critères de lisibilité, ainsi que des conseils pour la rédaction sur le Web et sur l'accessibilité des contenus.
- Dans la seconde partie (chapitres 6 à 8), le propos s'oriente vers les solutions typographiques adaptées au Web, par un rappel de l'histoire des caractères pour l'écran et des conseils spécifiques au choix de caractères sur le Web.

-
- Enfin, la troisième partie (chapitres 9 à 12) est réservée à la mise en écran des contenus pour le Web : comment réfléchir l'espace des pages web, structurer l'information, la composer correctement et ce malgré les contraintes techniques inhérentes à ce support.

Chaque lecteur peut venir y piocher les informations dont il a besoin et créer son propre parcours de lecture.

La consultation de cet ouvrage n'est pas forcément linéaire, tout dépendra de vos objectifs et de vos connaissances déjà existantes.

Remerciements

À Karine Joly, éditrice du secteur informatique des éditions Eyrolles, ainsi qu'à Muriel Shan Sei Fan, responsable éditoriale du secteur informatique, pour leur confiance tout au long de l'écriture de ce livre qui a pu voir le jour grâce à leur initiative, ce projet étant né en avril 2008.

À Sophie Hincelin, responsable de production éditoriale, qui en a assuré le suivi, et aux maquettistes qui se sont pliés de leur mieux à nos exigences de mise en page dans le peu de temps imparti.

À Étienne Mineur, pour avoir écrit la préface de cet ouvrage, ainsi que pour ses encouragements.

Aux nombreux professionnels interviewés qui ont tous adhéré à ce projet, soit dans l'ordre d'apparition dans ce livre : Amélie Boucher, ergonome, architecte de l'information et auteure de *Ergonomie web* aux éditions Eyrolles ; Alexis Delcambre, rédacteur en chef du site web Le Monde.fr ; les créateurs de caractères Matthew Carter, John Hudson, Jelle Bosma, Jeremy Tankard, Gary Munch et Jean-Baptiste Levée ; Arnaud Mercier, directeur de l'agence interactive AREA 17 ; Christian Égéa, designer et chef de projet à l'agence conseil en design de services Attoma ; Jean-Marie Tassy, fondateur et gérant et David Basso, directeur de production et associé de l'agence interactive Uzik.

Remerciements d'Olivier Marcellin :

À Marie-Valentine Blond et Melina Zerbib, qui ont spontanément accepté de me rejoindre dans l'écriture de ce livre, et pour leur détermination remarquable tout au long des recherches effectuées, ce qui a permis de nourrir une réflexion passionnante.

À Giuseppe Attoma, directeur de l'agence conseil en design de services Attoma, qui m'a confié des éléments sur l'histoire du design d'information et qui est à l'origine de ma passion pour cette discipline.

À David Basso, directeur de production et associé de l'agence interactive Uzik, pour la qualité de son expertise professionnelle à travers ses nombreux conseils.

À Jérémie Eskenazi, directeur de la société Miratech, spécialisée en *eye tracking*, pour avoir accepté de diffuser des extraits de ses recherches.

À Arnaud Mercier, directeur de l'agence interactive AREA 17, pour sa grande générosité à travers son savoir-faire exigeant en webdesign et en typographie.

À Maxime Mollon, étudiant en Master Media Design à la Haute école d'art et de design (HEAD) à Genève, en Suisse, pour ses échanges très fructueux autour du webdesign tout au long de l'écriture, ce qui a contribué à enrichir les propos tenus avec efficacité.

Merci infiniment à tous ainsi qu'à ceux, nombreux, qui m'ont encouragé dans ce projet initié par les éditions Eyrolles, suite à un atelier intitulé « La lisibilité des caractères typographiques sur les écrans numériques » que j'ai organisé en avril 2008.

Remerciements de Marie-Valentine Blond :

À mes co-auteurs, Olivier et Melina pour tous les échanges passionnés qui ont construit l'histoire de cet ouvrage.

À Matthew Carter, John Hudson, Jelle Bosma, Jeremy Tankard et Gary Munch pour leur disponibilité et leur gentillesse.

À Hervé Aracil, Franck Jalleau, Sébastien Morlighem (et plus largement à l'équipe des enseignants et intervenants du DSAA création typographique) qui m'ont ouvert les portes du monde fabuleux de la typographie.

Merci enfin à Sébastien et à tous les amis et parents qui ont su m'encourager et me supporter lors de cette aventure.

Remerciements de Melina Zerbib :

Je remercie Olivier et Marie-Valentine de m'avoir invitée à les rejoindre dans l'écriture de cet ouvrage et de m'avoir ainsi permis de m'engager dans un projet aussi passionnant.

Merci à ceux dont les enseignements et la passion ont profité de près ou de loin à la réalisation de ce livre, notamment Margaret Gray et Christine Viglino, et aux autres qui se reconnaîtront.

Merci à ceux qui m'ont supportée, dans les deux sens, durant cette difficile entreprise : un grand merci donc à la promotion Homogène ainsi qu'à Alban.

UN MOT DES AUTEURS...

Melina Zerbib a obtenu en 2009 son DSAA création typographique de l'École supérieure Estienne, suite à une formation en multimédia à l'ÉSAAT à Roubaix. Ses recherches se concentrent sur les problématiques de structuration, d'identité et de lisibilité des sites web de presse en ligne.

Graphiste polyvalente, **Marie-Valentine Blond** est particulièrement sensible aux problématiques de l'accessibilité et de la lisibilité de l'information, quel que soit le support de diffusion. Passionnée par la typographie et ses applications, elle a suivi une formation en communication visuelle à l'ESAA Duperré et obtenu ensuite un DSAA création typographique à l'école Estienne.

Olivier Marcellin est designer, titulaire du diplôme supérieur d'arts appliqués création typographique obtenu à

l'école Estienne. La valorisation des contenus d'information est son cœur de métier depuis une dizaine d'années, à travers une démarche innovante en design d'information appliquée à tous les médias, dont le Web et les applications logicielles. Il exerce auprès d'agences de design pour du conseil en création et il intervient dans le cadre de formations universitaires.

Depuis 2007, il effectue également des recherches sur la lisibilité des médias électroniques : c'est la facilité d'appréhension des supports hommes/machines qui l'intéresse à travers des applications orientées vers le savoir et les sciences (e-learning, culturel et médical en particulier). Pour cela, la typographie et surtout l'étude des signes représentent les fondamentaux du design, seuls capables de rendre les contenus graphiques réellement clairs et lisibles, en plus de l'ergonomie et de l'interaction.



PREMIÈRE PARTIE

Ce qu'il faut savoir sur la lisibilité

Après une définition qui va permettre de situer le contexte de la lisibilité sur le Web, cette première partie nous fait découvrir comment notre cerveau s'acquitte de cette tâche complexe qu'est la lecture. Saisir ce fonctionnement est utile pour appréhender les enjeux d'un confort de lecture amélioré, et comprendre comment faciliter la lecture en optimisant la lisibilité.

Les facteurs de la lisibilité et les critères purement formels liés en particulier à la typographie et à la composition des textes sont ensuite expliqués.

La lisibilité va bien au-delà de simples critères typographiques : bien écrire pour se faire comprendre facilement par le plus grand nombre d'internautes n'est pas chose facile, on ne s'improvise pas rédacteur d'un simple claquement de doigts. Le chapitre 4 vous donnera les premières clés pour améliorer l'accès au texte via des choix sémantiques et syntaxiques adaptés.

L'un des enjeux de la lisibilité est l'amélioration de l'accessibilité d'un site web. Nous verrons dans le chapitre 5 les liens étroits qui existent entre ces deux problématiques dont le point commun est qu'elles placent l'utilisateur au centre de leur réflexion, qu'il soit ou non atteint de handicap.

chapitre **1**

E a E V
a

La lisibilité : qu'est ce que c'est ?

Sur le Web, les contenus d'information sont majoritairement de nature textuelle. Ainsi, il est essentiel d'accorder une grande attention à la lisibilité lors de la conception des sites web. Le choix des caractères et de la taille des images, la structuration des différents contenus au sein des pages web, mais aussi le sens donné à la rédaction, tous ces paramètres contribuent à rendre un site lisible. La lisibilité s'inscrit ainsi dans une démarche d'utilisabilité, d'accessibilité et d'ergonomie, enjeux essentiels pour l'amélioration de la qualité des sites web.

SOMMAIRE

- ▶ Définition du concept de lisibilité : côté texte et côté internaute
- ▶ Les ingrédients de la lisibilité
- ▶ Quelques idées reçues remises en question

MOTS-CLÉS

- ▶ lecture
- ▶ texte
- ▶ caractère typographique
- ▶ typographie
- ▶ mise en forme
- ▶ écriture
- ▶ habitudes
- ▶ écran
- ▶ accessibilité

Définition du concept de lisibilité

Lisibilité : caractère de ce qui est lisible.

Lisible : 1. Qui est aisé à lire, à déchiffrer (s'oppose à illisible). *Sa signature est à peine lisible.* → déchiffrable.

2. Digne d'être lu. « le seul écrivain lisible pour moi était Shakespeare » (Stendhal).

3. Fig. Compréhensible, intelligible. *Une politique peu lisible.*

(Définition extraite du *Dixel 2010* – Dictionnaires Le Robert).

Cette définition, surtout les points 1 et 3, nous éclaire sur la notion de lisibilité, en dégageant bien les deux aspects distincts auxquels elle va être liée :

- le processus physiologique de lecture (comment notre cerveau perçoit-il les lettres assemblées en mots et en phrases et les transforme-t-il en éléments significatifs ?) ;
- la compréhension de ce qui est lu.

Côté texte : soigner la mise en forme et la rédaction

Sur le Web comme sur un support imprimé, ces deux aspects se retrouvent tout d'abord côté texte.

Le premier point est lié à la mise en forme des textes : entrent ici en jeu le choix du caractère typographique, la mise en forme du texte dans l'espace de la page (force donnée aux corps, longueur des lignes, espace entre les lignes) et la structuration de tous les contenus des pages.

Le second point est lié à la rédaction, ainsi qu'à la clarté du message transmis dans ses caractéristiques sémantiques et syntaxiques.

Côté lecteur : favoriser la lecture et la compréhension

Un texte n'est rien sans le lecteur, c'est une évidence. De même, les contenus web n'existent pas sans l'internaute. Ses capacités visuelles et cognitives doivent donc être prises en compte lorsqu'on cherche à améliorer la lisibilité des sites web. Le public sur le Web étant très large et varié, il est nécessaire de bien réfléchir en amont à la cible à laquelle on va s'adresser.

C'est en effet du lectorat d'un site que découlent les choix liés aussi bien à la composition des textes qu'à la rédaction :

- Composition des textes : quel corps employer ? Quel contraste utiliser entre le fond de page et les textes ? Etc.
- Structure de la page : comment organiser le texte dans la page ? Quelle place accorder aux images ? Comment faire en sorte que l'internaute se repère dans la page et dans le site ?

VOCABULAIRE **Legible versus readable**

En anglais, *legible* désigne la faculté d'un texte à être lisible, dans le sens de déchiffrable par l'œil, tandis que *readable* indique sa capacité à être comprise, son intelligibilité.

À SUIVRE **Connaître son public**

Ce point est traité plus en profondeur dans le chapitre 4, « Écrire pour être lu ».

- Rédaction : quels sont les champs sémantiques à déterminer ? Quelle hiérarchie doit-on établir (à travers l'ensemble textes/images/interaction) ?

Toutes ces questions revêtent une importance essentielle.

Il est nécessaire pour celui qui compose les contenus web, les organise et les présente, de faire en sorte que rien ne vienne perturber la lecture, afin de ne pas empêcher l'accès à l'information. Selon l'éditeur, chercheur et auteur François Richaudeau, « un texte efficace est celui qui permettra au lecteur d'être enrichi d'une information nouvelle ».

Des phrases complexes, un problème de contraste, un corps trop petit... Tous ces éléments peuvent venir perturber la lecture : on se rend plus facilement compte de ce qui perturbe la lecture que de ce qui la facilite.

De la même manière, une mauvaise organisation des éléments constituant la page web et, par extension, le site web peut nuire à l'accès à l'information : des éléments stables dans la page, par exemple, peuvent permettre de se repérer plus facilement d'une page à l'autre et faciliter la lecture globale d'un site.

En résumé, la lisibilité d'un texte va essentiellement dépendre d'un ensemble de paramètres complémentaires :

- le choix d'un ou plusieurs caractères ;
- la mise en forme des textes ou composition ;
- la structuration des contenus dans la page web et du site dans sa globalité (organisation de tous les éléments qui les composent) ;
- la rédaction (syntaxe et sémantique).

Les ingrédients de la lisibilité

Lisibilité et caractères typographiques

Tous les jours, notre cerveau est sollicité par l'acte de lecture. Nous sommes entourés par l'écrit et l'image : du livre de chevet à la publicité, en passant par les journaux et les magazines, puis par la consultation des sites web et du Web mobile.

Le processus de lecture, bien qu'étant rapide et automatique pour la plupart des internautes, est en réalité complexe.

Les écritures ou caractères typographiques auxquels nous sommes confrontés sont la plupart du temps facilement déchiffrés par notre cerveau : nous sommes capables de lire quelles que soient l'écriture ou la

QUI EST-CE ? François Richaudeau

L'éditeur et chercheur François Richaudeau est certainement l'auteur français le plus prolifique sur le thème de la lisibilité. Il a fondé le Centre d'études et de promotion de la lecture (CEPL), qui étudie les comportements des lecteurs en fonction de différents critères. Deux ouvrages pourront satisfaire la curiosité des lecteurs au sujet de la lisibilité :

📖 *La lisibilité*, Retz-CEPL, Paris, 1969, 1976

📖 *Des neurones, des mots et des pixels*, Atelier Pérouseaux, Reillane, 1999

À SUIVRE Le processus de lecture

Quelques explications physiologiques fournies au chapitre 2, « Le mécanisme de lecture : un peu de théorie », permettent de comprendre comment fonctionne le processus de lecture, avant même d'approfondir ce qui est à mettre en œuvre pour optimiser la lisibilité.

À SUIVRE **Comprendre la typographie et choisir un caractère**

Les chapitre 6, 7 et 8 vous donneront les bases indispensables pour pouvoir juger de la bonne lisibilité d'un caractère à l'écran et savoir choisir un caractère adéquat en fonction de son usage.

À SUIVRE **Composer du texte pour le Web**

Le chapitre 11, « La composition des textes sur le Web », apportera les clés pour maîtriser les bonnes pratiques de la composition de texte sur le Web : optimiser la longueur de justification, l'interlignage, les approches, etc.

À SUIVRE **Écrire pour le Web**

Vous trouverez dans le chapitre 4, « Écrire pour être lu », les astuces pour adapter votre écriture au Web.

typographie utilisées. Cependant, la vitesse de lecture variera en fonction de la complexité du dessin de la lettre et du mot.

Il nous est facile de lire un texte composé dans un caractère auquel nous sommes habitués ; tout dépend de la fréquence à laquelle on retrouve ce genre de caractère dans les textes que nous lisons. À l'inverse, une écriture maladroite, un caractère « tarabiscoté » vont ralentir la vitesse de lecture et la compréhension.

Le choix typographique joue donc un rôle essentiel dans la lisibilité. Les multiples raisons qui font qu'un caractère est ou non lisible sont liées avant tout à sa forme (signes qui se ressemblent et se confondent, éléments de la lettre qui se bouchent en petits corps, etc.).

Lisibilité et composition

Lorsque nous lisons, nous ne regardons pas chaque lettre séparément, mais notre œil capte plusieurs séquences de lettres à la fois durant les saccades qui rythment la lecture. Le choix seul d'un caractère n'est donc pas suffisant pour rendre un texte lisible. La composition de l'ensemble du texte joue un rôle prépondérant dans la lisibilité.

Une justification (longueur de ligne) trop courte ou trop longue, un interlignage trop serré, sans respiration entre les lignes, des problèmes de contraste entre le fond et le texte vont entraîner des difficultés pour l'internaute à suivre le fil du texte.

Sur un média comme le Web, où il est difficile d'avoir une lecture suivie, une mauvaise composition du texte ne pardonne pas et nuit à l'accès à l'information et à sa compréhension.

Lisibilité et rédaction

La lisibilité est aussi liée aux mots employés : suivant le type de texte, le lecteur s'attend à trouver un champ sémantique précis, le vocabulaire utilisé dans les textes scientifiques étant en effet différent de celui utilisé dans un roman, par exemple. Si le vocabulaire passe d'un champ à l'autre, la lecture peut en être perturbée.

Par ailleurs, la syntaxe joue également un rôle important dans la vitesse de lecture : des phrases trop longues, mal tournées, ou une mauvaise hiérarchisation risquent de perdre le lecteur. Une bonne orthographe est aussi une attention portée au lecteur.

Enfin, structurer un texte long en le séparant en différents paragraphes introduits par des titres significatifs facilite l'accès à l'information.

Lisibilité et structuration visuelle

S'il est évident que, d'un point de vue syntaxique, la bonne structure d'un texte est primordiale pour sa compréhension, il est tout aussi important de penser la structure visuelle d'une page web afin de faciliter la consultation du site pour tous les internautes.

La structure, la mise en forme et l'organisation de la page (et plus globalement, de l'ensemble des pages qui constituent le site web), avec plusieurs niveaux identifiés de hiérarchie des informations, des points de repères visibles, une unité graphique constante, sont autant de moyens fondamentaux pour parvenir à concevoir un site web lisible et clair.

La lisibilité sur le Web

Sur le Web, il existe davantage d'obstacles à une bonne lisibilité que sur un support imprimé. En effet, l'aspect du texte va être modifié par le matériel du lecteur (système d'exploitation, navigateur, type d'écran), par ses préférences (choix d'un caractère et d'une taille de corps par défaut), puis par les caractères disponibles sur son poste.

Même si, physiologiquement, le processus de lecture est le même que sur les supports imprimés traditionnels, il a été démontré que la lecture sur écran est plus fatigante et plus lente, le confort de lecture étant par conséquent plus précaire.

L'électronique transforme la manière dont on lit, et le changement de support entraîne peu à peu des changements d'habitudes. Non seulement le support est-il différent (surface rétroéclairée, position verticale), mais la lecture elle-même change : on consulte, on scanne la page du regard, on lit plus rarement des textes longs. Ces changements nécessitent de revoir les critères et les facteurs de lisibilité pour les adapter au support écran : au final, on ne peut se contenter d'appliquer les règles de lisibilité de l'imprimé.

Sur le Web, la lecture n'est plus une lecture continue ; c'est une lecture de consultation où l'internaute fait défiler, navigue d'une page à l'autre et entre les contenus, via l'hypertextualité.

Se préoccuper de la lisibilité des sites web, c'est aussi avoir une réflexion centrée sur l'utilisateur. On cherche à faciliter l'accès à l'information par les internautes en optimisant le design web dans une démarche ergonomique et fonctionnelle ; on améliore l'accessibilité du site à la fois pour tous, mais aussi pour les usagers touchés par un handicap, qu'il soit visuel ou cognitif.

À SUIVRE

Structurer l'espace de la page web

Les chapitres 9 et 10 exposent plusieurs méthodes pour présenter l'information et la rendre plus lisible du point de vue de la structuration du contenu à travers une étude des bonnes pratiques et des conseils techniques.

POUR ALLER PLUS LOIN

Le papier contre l'électronique

« Le papier contre l'électronique », par Hubert Guillaud, sur internetACTU.net :

▶ <http://www.internetactu.net/2009/01/30/le-papier-contre-l-electronique-14-nouveau-support-nouvelle-culture/>

À SUIVRE **Accessibilité**

L'accessibilité fait l'objet du chapitre 5 de ce livre.

/// Ergonomie et utilisabilité

« L'ergonomie est une discipline, une démarche, un point de vue que l'on peut appliquer à tout ce qui nous entoure », introduit Amélie Boucher dans son ouvrage sur l'ergonomie des sites web. Au départ destinée à la conception d'outils de travail adaptés à l'homme, dans un objectif de bien-être, de sécurité mais aussi de rentabilité, ce domaine d'étude et d'application concerne désormais tous les objets et outils utilisés par l'être humain, y compris l'outil informatique. La démarche ergonomique sur le Web vise donc à créer un Web pour les utilisateurs, en prenant en compte leurs spécificités.

📖 Amélie Boucher, *Ergonomie web. Pour des sites web efficaces*, Eyrolles, 2^e édition, 2009

(Voir l'interview d'Amélie Boucher en fin de chapitre 5.)

Quant à l'*utilisabilité* (*usability*, en anglais), à différencier de l'*utilité*, qui consiste à déterminer si un produit servira à quelqu'un, elle est définie par la norme ISO 9241 comme « le degré selon lequel un produit peut être utilisé, par des utilisateurs identifiés, pour atteindre des buts définis avec efficacité, efficience et satisfaction, dans un contexte d'utilisation spécifié ». C'est une notion proche de celle d'ergonomie, mais néanmoins plus restreinte. Les critères de l'utilisabilité sont les suivants :

- *l'efficacité* : le produit permet à ses utilisateurs d'atteindre le résultat prévu ;
- *l'efficience* : le résultat est atteint avec un effort moindre ou requiert un temps minimal ;
- *la satisfaction* : évaluation subjective de l'interaction par l'utilisateur, en fonction du confort qu'il a ressenti.

Quelques idées reçues...

En matière de lisibilité comme ailleurs, les idées reçues sont légion. La première chose à faire, avant d'aborder sereinement la lisibilité, est de s'en débarrasser...

On peut tout lire, quel que soit le caractère utilisé

C'est vrai, mais il ne faut pas oublier que le support écran rend la lecture plus difficile, sans compter que le rendu à l'écran dépend de contraintes technologiques variables. Les caractères dessinés pour un usage sur papier ne sont pas forcément optimisés pour un usage à l'écran. Le mieux, en l'état actuel de la technologie, est d'utiliser un caractère adapté et *web-safe* (reportez-vous au chapitre 7).

Plus c'est écrit gros, plus c'est lisible

Vrai et faux : il est bon de faire un effort sur la taille du corps de texte, mais une force de corps trop importante peut entraîner des défauts de mise en page, avec une longueur de ligne qui diminue et trop peu de signes à la ligne. Une solution peut être de proposer un corps confortable, qui puisse être agrandi par le lecteur qui en ressent le besoin.

Par ailleurs, la taille du texte n'est pas le seul facteur de lisibilité. Il ne faut pas oublier que, désormais, les navigateurs proposent des zooms intégrés qui permettent d'en augmenter le corps, alors mieux vaut soigner la mise en forme générale du site.

Si je peux lire mon contenu, tout le monde peut le lire aussi

Certes, mais à condition que le lecteur ait le même matériel que vous, les mêmes capacités visuelles, etc.

De plus, de nombreux usagers du Web sont en situation de handicap (visuel ou non). Gagner en lisibilité, c'est alors améliorer l'accessibilité.

Puisque les préférences de l'internaute vont modifier l'aspect du site web, autant ne pas faire d'effort de présentation

Certains aspects de la mise en forme ne sont pas concernés par ces fonctionnalités. De plus, certaines technologies permettent désormais de proposer des mises en forme non modifiables par les préférences, quel que soit le matériel du lecteur. Et de toutes façons, gardez en tête qu'un internaute saura toujours apprécier un site bien conçu et agréable à consulter.

La lisibilité des sites web, c'est beaucoup de contraintes et de temps passé pour pas grand chose

Un internaute qui trouve un site bien construit, au contenu lisible et accessible, reviendra sur le site, et en parlera autour de lui de manière positive. Ceci est valable également dans le sens inverse : l'internaute insatisfait le fera d'ailleurs certainement savoir davantage que celui qui est satisfait. La lisibilité n'est donc pas un aspect à négliger.

La lisibilité sur le Web est une affaire de compromis, et améliorer la lisibilité d'un site apporte des avantages non négligeables : diffusion de l'information, amélioration de l'accessibilité, satisfaction et fidélisation du lecteur, etc.

Ce livre a pour objectif de vous apporter les clés pour optimiser la lisibilité de vos sites web, de manière à ce que les contenus soient lisibles et accessibles par le plus grand nombre de lecteurs possibles.