

OPQUAST : LE GUIDE DE CERTIFICATION

Maîtrise de la qualité en projet web
Version 2 - Janvier 2017

OPQUAST : LE GUIDE DE CERTIFICATION

Ce Guide met à votre disposition toutes les informations nécessaires pour vous préparer au passage de la certification Opquast. Vous y trouverez :

- Cinq chapitres de présentation de la question de la qualité web, de la méthodologie Opquast et de leurs aspects clés,
- Les 226 bonnes pratiques qualité web, avec leurs objectifs à connaître,
- Une trousse à outils et un glossaire des termes ou expressions clés à maîtriser. le guide vous permettra de préparer l'examen de certification Opquast, avec le renfort de la plateforme d'entraînement.

Si vous souhaitez aller plus loin, approfondir la problématique de la qualité web, connaître les procédures d'évaluation et les solutions techniques pour chaque bonne pratique, nous vous recommandons de vous reporter au livre *Qualité web, la référence des professionnels du web*, édité par les Éditions Eyrolles (<http://qualiteweb-lelivre.com>).

CRÉDITS ET LICENCE

Direction et conduite du projet

Élie Sloïm est Président et fondateur de la société Temesis - Opquast (*Open Quality standards*). Il dirige le projet Opquast depuis sa création. Consultant, auteur, formateur et conférencier, il intervient dans de nombreuses manifestations, entreprises et cursus de formation en France et à l'étranger. Expert de la création de référentiels ouverts, il a notamment travaillé sur la production des RGAA 1 et 2, des bonnes pratiques Opquast qualité web, SEO et Open Data, et de nombreux autres référentiels publics ou privés. Auteur de plus d'une centaine d'articles sur la qualité web, il fait partie du collectif OpenWeb. Il est également l'auteur du memento Site web : les bonnes pratiques, et le préfacier des ouvrages css2 de Raphaël Goetter, Ergonomie Web par Amélie Boucher, Card Sorting de Gautier Barrère et Éric Mazzone, Intégration Web : les bonnes pratiques de Corinne Schillinger, Éco-conception : les 115 bonnes pratiques, par Frédéric Bordage chez Eyrolles, et 60 règles d'or pour réussir son site web par Jean-Marc Hardy et Jacqueline Léo Lesage (5e édition) chez Dunod. Élie Sloïm fait partie du réseau des Experts Google.

Laurent Denis est consultant, expert accessibilité et formateur chez Temesis. Titulaire d'un DEA d'histoire contemporaine en Sorbonne, il a longtemps exercé comme enseignant. Rédacteur en chef du projet OpenWeb, il a publié de très nombreux articles sur ces technologies. Sa connaissance et sa pratique des normes et des spécifications en font l'un des tous premiers spécialistes francophones sur les standards du Web. Il est l'un des auteurs des Référentiels généraux d'accessibilité pour les administrations 1 et 2 (RGAA) et le préfacier de Réussir son site web avec XHTML et CSS par Mathieu Nebra et d'*Intégration Web : les bonnes pratiques* de Corinne Schillinger, édité chez Eyrolles.



(Photo : Christophe Goussard)



(Photo : Élie Sloïm)



(Photo : Sabine Dufaux)

Conception graphique

Anne-Sophie Fradier a travaillé depuis plusieurs années sur le design web et sur les spécificités de tous les supports de l'écrit, du papier à la liseuse électronique. Ses travaux concernent la façon dont la typographie peut servir au mieux le texte et ses messages dans tous ses avatars. C'est dans le cadre de cette recherche qu'elle a été amenée à donner des conférences sur la typographie et la macrotypographie, notamment à Paris-Web et au Kikk de Namur. Elle est l'auteur de *Webgrids, Structure et typographie de la page web*, paru aux éditions Atelier Perrousseaux.

Remerciements

Le projet Open Quality Standards est un travail collaboratif de longue haleine, qui a mobilisé, et qui mobilise encore, un nombre considérable de compétences et de soutiens.

Il est impossible de tous les citer, mais nous allons tout de même nous efforcer de rendre hommage à un certain nombre d'entre eux.

Fabrice Bonny, dont la rencontre avec Élie Sloïm en 2003 a donné naissance au projet Opquast, et qui a contribué de manière décisive tout au long de la vie du projet.

Muriel de Dona, qui a contribué à l'écriture, à la relecture et à la mise au point de la première édition de ce livre, et qui a joué un rôle important dans le développement du projet et de la marque Opquast.

Les salariés et associés passés et présents de la société Temesis-Opquast qui ont travaillé d'arrache-pied pour faire vivre et animer ces contenus: Éric Gateau, Aurélien Levy, Mickaël Hoareau, Samuel Martin, Alain Borri, Olivier Meunier, Jacques Sloïm, David Molière, Ian Smallwood, Chloé Beghin, François Palaci, Lili Méhentel-Cukier, Régine Cukier, Maxime Grandchamp, Julie Morana.

Irene Dafonte Riveiro, qui sait mieux que personne qu'un projet comme Opquast a des hauts et des bas, et qui est toujours là, pendant les hauts et pendant les bas.

Tristan Nitot, soutien indéfectible du projet Opquast et pilier du Web français.

Les contributeurs et soutiens de la première heure. Ils ont participé au projet et souvent discuté avec passion de chaque mot, de chaque tournure de phrase du référentiel. Parmi eux, citons notamment : Denis Boudreau, Monique Brunel, Delphine Malassingue, Jérémie Patonnier, Karl Dubost, Harmen Christophe, Nicolas Hoffmann, Nicolas Hoizey, Olivier Keul, Carl-Stephan Parent, Bertrand Matge. Beaucoup d'autres contributeurs sont intervenus à différents moments du projet, la liste complète de ceux d'entre eux qui ont participé aux ateliers est proposée plus loin.

Amélie Boucher et Stéphane Deschamps, qui ont accepté de rédiger les préfaces de cet ouvrage.

Nicolas Hoffmann, pour la relecture attentive qu'il a effectuée sur les dernières épreuves du livre, pour sa bienveillance et son soutien indéfectible.

Bruno Gonzalvez, qui nous a considérablement aidés dans l'élabo ration de la première version de ce livre, en tant qu'éditeur, rédacteur et observateur bienveillant.

Les clients qui nous font confiance depuis plus de 15 ans sur la qualité et l'accessibilité web, qui font avancer le Web et contribuent directement ou indirectement à financer l'énorme investissement que suppose ce projet.

Les agences web partenaires du projet Opquast et les membres de leurs équipes et notamment Agnès Passault, Olivier Porrachia, Nicolas Chagny, Frédéric Bon, Olivier Keul, Mathieu Delemme, Audrey Vittecoq-Laporte, Yann Doussot, Malo Gaudry, Matthieu Domain, Alexis Mons, Manuel Diaz, David Lafon, André Agid, Sébastien Priollet, Leïla Ayoub, Christophe Clouzeau, Benoît Thiefry, Adrien Duquesne, Véronique Lefebvre-Toussaint, Jean-Luc Renaud, Yann Olive, Amanda Martinez, Jean-Christophe Mallet.

Les écoles partenaires d'Opquast, leurs étudiants et les membres de leurs équipes et notamment Éric Combalbert, Pierre-Emmanuel Schmidt, Elvire Aklé, Alain Assouline, Sylviane Peretz, Yohan Quetand, Marie-José Cornille, Hélène Desliens de Francet, François Moraud, Stéphane Bitton, Marie-Hélène Madilian, Marie-Isabelle Agopian, Alexia Moity, Tiffany Assouline, Daniel Villa Monteiro, Bruno Faure, Pascale Neveu, Stéphanie de Kerdrel, Christophe Ondrejec, Eva Garraud, Stéphanie Blain, Sandro Micalizzi.

Philippe Bruno, Jacques Peyrondet, Eric Sénéchal, toujours fidèles et vigilants.

David Lavaud, Jess Porlier, Emmanuel Clément, Christophe Gous-sard, Mathieu Drouet et Francis Chouquet qui ont mis leur plume ou leur objectif au service d'Opquast.

Ils ont joué un rôle essentiel à différents moments du projet : Stéphanie Leduc, Stéphane Pineau, Florian Hatat, Lionel Gangloff, Dominique Ferrand, Anabelle Matigot, Stéphanie Troeth, Stéphane Seyer, Sophie Pène, les équipes de ParisWeb, du Centre de Recherche Publique Henri Tudor, d'AccessibilitéWeb, de RBS, Inovagora et Emakina, la région Aquitaine, la BPI France Aquitaine, Miguel Diaz Cacho, Michel Eimer, Véronique Castevert, Jean-Paul Chiron, Jean-Christophe Elineau, Sylvain Bergeon, Pascal Romain, Christophe Bigot, Marie-Laure Leglu, Anne Cavalier, Benoît Dequick, Rémi Parmentier, Bertrand Binois, Pierre Benayoun, Frédéric Bordage, Jean-Marc Hardy, Raphaël Goëtter, Rodolphe Rimelé, Laure-Gabrielle Chatenet, Jean-Michel Lacroix, Philippe Métayer, Arnaud Malon, Bertrand Laot, Bertrand Matge, Olivier Fredon, Christophe Libert, Bénédicte Roullier, Eve Demange, Laurent Jouanneau, Frédéric Bordage, Daniel Glazman.

Les membres du collectif Openweb.

Les éditions Eyrolles, et notamment Éric et Alexandre qui éditent cette nouvelle version, mais aussi Muriel, Sandrine et Karine qui ont largement contribué à faire connaître les bonnes pratiques qualité web à travers leur travail sur les versions successives du mémento : *Sites Web – les bonnes pratiques*.

Liste des contributeurs Opquast

Opquast version 3 (2015) Olivier Keul • Vincent Valentin • Vincent Aniort • Eric Gateau • Vincent • Jérémie Patonnier • Delphine Malassingne • Bertrand Matge • Nicolas Hoizey • Nicolas Hoffmann • Nicolas Gallet • Carl-Stephan Parent • Aurélien Levy • Véronique Lapierre • Bastien Gatellier • Gaël Poupart • Yann Olive • Jean-Luc Gay • Jean-Pierre Vincent • Fabrice Bonny • Fabrice Bournisien • Arnaud Malon • Charles-Édouard Coste • Emmanuel Clément • Christophe Clouzeau • Valery-Xavier Lentz • Claire Bizingre • Sophie Drouvroy • Boris Shapira • Thomas Beduneau • Damien Jubeau • Julie Mathiau • François D. • Dario Spagnolo • Frédéric Kayser Nathalie • Arnaud Malon • Guillaume Verstraete • Yvain Liechti • Daniel Roch • Nathalie Rosenberg • Monique Brunel

Opquast version 2 (2010) Delphine Malassingne • Nicolas Le Gall • Martin Supiot • Jérémie Patonnier • Nicolas Gallet • Carl-Stéphan Parent • Florent Verschelde • Nicolas Hoizey • Mathias Poujol-Rost • Vincent Valentin • Nathalie Rosenberg • Thierry Régagnon • Pascale Lambert-Charreteur • Ghislain Sillaume • Armand Abric • Vincent Aniort • Leo Ludwig • Corinne Schillinger • Claire Bizingre • Jean-Paul Chiron • David Lafon • Véronique Lapierre • Frank Taillandier • Marie Destandau • Matthieu Blondel • Sébastien

Delorme • Gilles Rouyer • Sébastien Billard • Romain Gervois •
Serge Boujo.

Opquast version 1 (2004) Ned Baldessin • Vincent Bénard • Christophe Bonnet • Jérémie Bouillon • Michel Brack • Frédéric Cavazza • Mathieu Charrier • Jean-Paul Chiron • Antoine Chopin • Emmanuel Clément • Éric Daspet • Olivier de Segonzac • Jean-Marc Fontaine • Frédéric Frances • Mathieu Froidure • Pierre Goiffon • Julien Heberte • Nicolas Hoffmann • Stéphane Huc • Olivier Jeannet • Pascal Kuczynski • Normand Lamoureux • Sylvain Machefert • Richard Moret • Willy Morin • Jean-François Nogier • François Nonnenmacher • Bruno Patri • Guy-Philippe Überos • Stéphane Villatte • Philippe Worontzof.

Licence

Le modèle VPTCS, les libellés de bonnes pratiques et leur regroupement sous forme de checklists sont placés sous licence CC BY-SA 4.0 dite « Attribution – Partage dans les mêmes conditions 4.0 ».

Les explications, objectifs, moyens de mise en œuvre, moyens de contrôle et avis de l'expert sont placés sous licence CC BY-NC-SA 4.0 dite « Attribution – Pas d'utilisation commerciale – Partage dans les mêmes conditions 4.0 ».

Le reste de l'ouvrage est la propriété de la société Opquast.

Creative Commons, de quoi s'agit-t-il ?

Simples à utiliser et intégrées dans les standards du Web, ces autorisations non exclusives permettent aux titulaires de droits d'autoriser le public à effectuer certaines utilisations, tout en ayant la possibilité de réserver les exploitations commerciales, les œuvres dérivées ou le degré de liberté (au sens du logiciel libre).

Source : <http://fr.creativecommons.org/>

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS

I

PARTIE 1 // QUALITÉ WEB

1	Les fondamentaux de La Qualité web	5
2	Les bonnes pratiques Opquast	15
3	Un référentiel, des usages	25
4	Qualité web et accessibilité	33
5	Maîtrise des risques et certification des compétences	45

PARTIE 2 // BONNES PRATIQUES

Alternatives	75
Code	81
Contact	89
Contenus	93
E-commerce	97
Espaces publics	III
Fichiers et multimédia	II15
Formulaires	II19
Hyperliens	129
Identification	135
Internationalisation	143
Mobile	147
Navigation	151
Newsletter	163
Présentation	167
Sécurité et confidentialité	171

Serveur et performances	181
Syndication	187
Tableaux	191

PARTIE 3 // ANNEXES

Boîte à outils	197
Glossaire	201

AVANT-PROPOS

Ce Guide met à votre disposition toutes les informations nécessaires pour vous préparer au passage de la certification Opquast. Vous y trouverez :

- * cinq chapitres de présentation de la question de la qualité web, de la méthodologie Opquast et de leurs aspects clés,
- * les 226 bonnes pratiques qualité web, avec leurs objectifs à connaître,
- * une trousse à outils et un glossaire des termes ou expressions clés à maîtriser.

Le guide vous permettra de préparer l'examen de certification Opquast, avec le renfort de la plateforme d'entraînement.

Si vous souhaitez aller plus loin, approfondir la problématique de la qualité Web, connaître les procédures d'évaluation et les solutions techniques pour chaque bonne pratique, nous vous recommandons de vous reporter au livre *Qualité web, la référence des professionnels du Web*, édité par les éditions Eyrolles.



Sous la direction d'Elie Sloïm & Laurent Denis
Préfaces d'Amélie Boucher & Stéphane Deschamps

QUALITÉ WEB

La référence des professionnels du Web



Qualité web, la référence
des professionnels du Web,
sous la direction d'Elie
Sloïm et Laurent Denis.

<http://qualite-web-lelivre.com/>

EYROLLES

PREMIÈRE PARTIE

QUALITÉ WEB

LES FONDAMENTAUX DE LA QUALITÉ WEB

1.1 Y'a du boulot !

Expliquez à un utilisateur d'Internet que vous êtes un professionnel de la qualité web et il vous répondra invariablement : « Il y a du boulot ! » Internet est d'une utilité immense depuis de nombreuses années. Il nous donne accès à une quantité énorme de contenus et de services. Le Web d'aujourd'hui est infiniment plus riche que celui d'il y a quelques années. Pourtant la perception globale de la qualité web n'est pas si bonne que cela pour les utilisateurs. Alors qu'en est-il exactement ?

Il y a quelques années, et notamment en 2012, lorsque la précédente version de cet ouvrage est sortie, un internaute habitué à fréquenter les grands sites web de presse, d'e-commerce ou d'autres sites renommés et fréquentés pouvait avoir l'impression que la qualité était plutôt bonne. Les gros défauts étaient assez rares. Ces grands sites fonctionnaient plutôt bien, ils étaient utiles, utilisés et souvent appréciés. Inversement, les petits sites dotés de moyens nettement moins importants contenaient de nombreux défauts beaucoup plus visibles (gif animés, boutons « passer l'intro », sons déclenchés automatiquement).

Que s'est-il passé depuis cinq ans ?

- * Le débit des connexions est bien meilleur qu'il y a quelques années.
- * La compatibilité, qui était une grande difficulté, est devenue beaucoup plus simple à gérer – notamment avec le responsive design¹.
- * L'e-commerce a continué de se développer et il a prouvé sa rentabilité.
- * La production des contenus et l'expérience utilisateur sont maintenant des sujets connus et pratiqués.
- * De nouvelles technologies universelles (UTF-8, HTML5, etc.) ont remplacé des technologies qui l'étaient moins (Flash).

1. State of the Web 2016 : <https://mobiliforge.com/newscomment/thestateoftheweb2016>

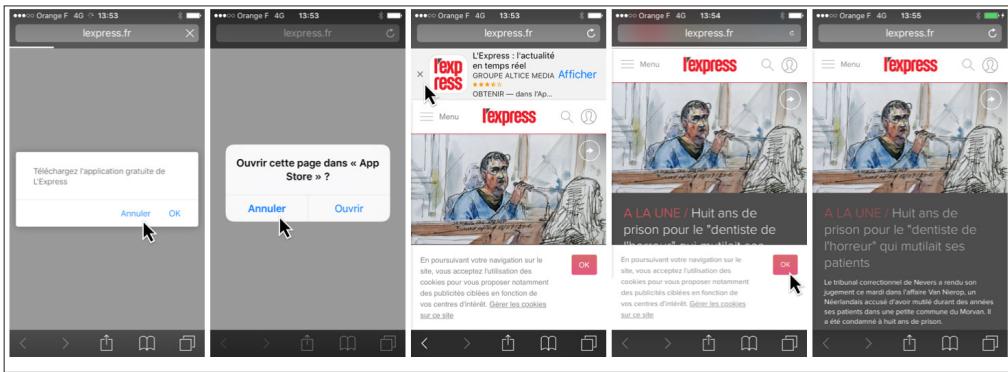


FIGURE 1

En 2016, la consultation de nombreux sites de presse nécessite pas moins de 5 clics avant de pouvoir naviguer. (<http://www.lexpress.fr/>)

Au vu de ces quelques observations, la qualité de ces sites, et même de tous les sites, aurait dû considérablement s'améliorer. Alors, oui, c'est sans doute le cas pour les petits sites (associations, freelances, clubs sportifs, miniboutiques...). Ils partaient de très bas et des erreurs grossières étaient très fréquentes. Mais depuis, les systèmes de gestion de contenu et la culture web se sont démocratisés.

En revanche, la qualité des grands sites s'est à notre sens considérablement dégradée. Voici quelques observations qui résument ce qui s'est passé au cours des cinq dernières années.

- * La quantité de publicité sur les sites est devenue considérable, insupportable pour beaucoup.
- * Les pratiques publicitaires sont devenues extrêmement invasives.
- * Les sites envoient des quantités de données énormes, supérieures à 2 mégaoctets en moyenne².
- * Les sites pratiquent le suivi, voire l'espionnage des internautes à grande échelle.
- * La gestion des cookies en Europe a imposé un clic supplémentaire au niveau d'un continent.
- * La promotion des applications mobiles a elle aussi provoqué des retards de navigation.
- * Le respect de règles minimales d'accessibilité n'est toujours pas assuré.

Finalement, et alors que nous publions une nouvelle version de ce livre dédié à l'amélioration du Web, il semble que la mise en application de son contenu soit plus que jamais d'actualité. Alors, oui, il y avait du boulot, il y a du boulot, et il y aura certainement du boulot pendant encore quelques années.

2. The Web is Doom : <https://mobiliforge.com/researchanalysis/thewebsdoom>

I.2 Une définition

Depuis 2004, nous vous proposons une définition de la qualité web inspirée de celle qui est proposée dans la norme ISO 8402 (1994)³ : « La qualité web représente l'aptitude d'un service en ligne à satisfaire des exigences explicites ou implicites. »

Cette définition est très riche d'enseignements.

- * Tout d'abord, elle va nous conduire à déterminer, de la façon la plus précise possible, les attentes et exigences telles qu'elles sont formulées par les utilisateurs.
- * Elle va également nous conduire à aller au-delà de l'explicite en nous demandant quelles sont les bonnes pratiques que les utilisateurs ne savent pas forcément formuler (exigences implicites) mais qui n'en sont pas moins pertinentes.
- * Pour finir, elle va nous aider à définir le management de la qualité web, qui regroupe l'ensemble des activités permettant d'évaluer, d'améliorer et de garantir la qualité web.

I.3 Qualité et management de la qualité

Le présent ouvrage s'appelle *Qualité web*, mais il aurait tout aussi bien pu s'appeler *Assurance qualité web*. En réalité, il existe une confusion fréquente entre la notion de qualité, qui est subjective et qui varie suivant les interlocuteurs et le point de vue, et les opérations d'amélioration et de management de la qualité, qui sont quant à elles tout à fait objectives.

Vous savez par expérience qu'il est très difficile de se prononcer de manière formelle sur la qualité d'un site web. Pour un même site et un même scénario d'utilisation, certains utilisateurs auront une expérience très positive, d'autres très négative, et ce pour des raisons qui sont souvent très personnelles. Certains utilisateurs accorderont de l'importance à certains aspects qui seront totalement ignorés par d'autres. Il suffit parfois d'un petit détail pour transformer une expérience réussie en échec complet.

D'un point de vue professionnel, nous ne pouvons pas nous poser la question de cette manière. En pratique, nous allons donc devoir passer d'une notion subjective, la qualité, à un ensemble d'opérations les plus objectives possible, qui nous permettront de l'appréhender : le management de la qualité. Cela va nous conduire à :

- * mesurer, évaluer et estimer le niveau de qualité ;
- * le gérer, l'améliorer et le mettre sous contrôle ;
- * garantir, certifier et assurer la qualité.

Les bonnes pratiques sont particulièrement adaptées pour l'évaluation d'un site web. Cette méthode est intéressante, surtout pour une estimation des risques fondamentaux, mais elle est

3. Cette définition a évolué depuis. La norme ISO 9000:2015 la définit comme « l'aptitude d'un ensemble de caractéristiques intrinsèques [d'un objet] à satisfaire des exigences ».

très largement insuffisante pour évaluer proprement la qualité d'un site. Vous aurez besoin d'autres méthodes d'évaluation en complément ; nous avons choisi de vous en proposer quelques-unes.

Vous n'atteindrez pas LA qualité web, car cet objectif ne peut pas être atteint, et c'est tant mieux. Cela signifie que même lorsque vous aurez fait tout ce que vous pouviez, il restera toujours d'autres moyens pour satisfaire encore mieux les utilisateurs (si d'aventure vous rencontrez un site web qui ne peut pas être amélioré, c'est sans doute que vous regardez mal). Vous avez donc du travail pour quelques années.

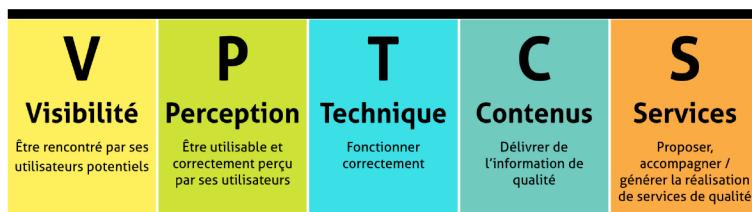
La qualité web est un objectif qui ne peut pas être atteint, mais ce livre est un guide qui vous permettra de vous en approcher.

À partir de maintenant, lorsque l'on vous demandera si un site est bon ou mauvais, vous refuserez de répondre et vous expliquerez à votre interlocuteur qu'il est de toute façon possible de l'améliorer. Vous éviterez ainsi les débats sans réponse sur la qualité d'un site web et poserez efficacement la question de son management.

I.4 VPTCS : un modèle pour la qualité web

Il est difficile de résumer ce qu'est la qualité web en quelques mots tant elle touche des secteurs variés et des thématiques nombreuses. C'est pourtant ce qu'Élie Sloïm et Éric Gateau ont fait en 2001 : ils ont conçu un modèle qui synthétise les attentes des utilisateurs finaux, qui explique très simplement les qualités attendues dans un site et qui fournit une vision transversale de l'ensemble des métiers contribuant à la qualité web. C'est le modèle vptcs (pour visibilité, perception, technique, contenus et services).

FIGURE 2
Infographie produite par Delphine Malassingne à partir du modèle VPTCS d'Élie Sloïm et Éric Gateau



- * La visibilité désigne l'aptitude d'un site à être rencontré par ses utilisateurs potentiels.
- * La perception⁴ représente son aptitude à être utilisable et correctement perçu par ses utilisateurs.
- * La technique concerne son aptitude à fonctionner correctement.
- * Les contenus recouvrent l'aptitude à délivrer de l'information de qualité.

4. Les auteurs ont envisagé de remplacer le terme Perception par le terme de Présentation, qui conviendrait également à décrire au moins partiellement l'utilisabilité, la cohérence graphique, la qualité visuelle de l'interface, le contenu étant traité ailleurs.

- * Et enfin, les services déterminent son aptitude à proposer, accompagner, et/ou générer la réalisation de services de qualité.

1.5 Un outil de communication

Formulés en termes encore plus simples, c'est-à-dire en adoptant le point de vue d'un utilisateur final, cela nous conduit aux formulations suivantes :

« Je veux trouver facilement le site, je veux une navigation agréable, je veux que le site fonctionne correctement, et je veux des contenus et des services de bonne qualité. »

Le modèle vptcs n'a pas pour vocation de décrire la réalité avec précision : il s'agit simplement de modéliser de manière synthétique les enjeux des sites Internet et des services en ligne. Le modèle doit être utilisé comme un outil de communication qui permet d'expliquer rapidement ce qu'est un site et à quoi il sert.

Voici quelques utilisations classiques du modèle.

- * Expliquer à un acheteur de site les différents métiers qui seront impliqués dans la production de son site et les sujets qui devront être traités pour servir correctement ses utilisateurs.
- * Définir la répartition des responsabilités entre, d'une part, un prestataire qui assure la maîtrise d'œuvre (MOE) et prend à ce titre des responsabilités sur la visibilité, la perception et la technique (vPT), et, d'autre part, un acheteur de site qui est maître d'ouvrage (MOA) et doit en théorie assumer les responsabilités en matière de contenus et services (cs).
- * Faire une revue de conception pour vérifier que l'ensemble des points ont été traités y compris dans leurs implications (par exemple, cela peut être la définition du rôle et de la charge associée à la production de contenus, ou la revue des moyens à consacrer à la visibilité sur trois ans).
- * Rappel ou explication à certains acteurs de leur rôle dans le processus (création de valeur ajoutée Contenus et Services ou mise à disposition de la valeur ajoutée Visibilité, Contenus et Perception).

Le modèle vptcs est particulièrement adapté pour expliquer et traiter les sujets d'un site web de manière synthétique. Mais il s'avère insuffisant lorsqu'il faut descendre de manière précise dans les spécifications de qualité. Dans ce cas, les bonnes pratiques qualité sont nettement plus adaptées.

1.6 Transversalité

La première particularité de ce modèle réside tout d'abord dans sa transversalité. Il ne s'agit pas de privilégier une approche spécifiquement technique, ergonomique, éditoriale ou dédiée au réfé-

renement. Il s'agit de traiter tous ces aspects de façon équilibrée et mesurée.

Sur le plan des activités web, voici certains des secteurs ou activités que peut recouvrir chacune des 5 rubriques du modèle :

FIGURE 3
Le modèle VPTCS permet de classer une grande partie des métiers du Web.

V	P	T	C	S
Visibilité	Perception	Technique	Contenus	Services
Référencement Positionnement Webmarketing Communication	Ergonomie Accessibilité ^a Webdesign Navigation	Sécurité Hébergement Performance - QoS ^b Conformité W3C	Rédaction Traduction Stratégie éditoriale Architecture de l'info.	E-commerce Logistique E-services S.A.V, relation client

* En réalité, l'accessibilité aux personnes handicapées telle qu'elle est déclinée dans les standards internationaux regroupe des critères ergonomiques, techniques et éditoriaux. Ce sujet devrait donc être présent dans les colonnes P, T et C. Par ailleurs, les notions de visibilité et de service ne sont pas prises en compte dans ces standards, qui traitent essentiellement la question de l'interface. Opquast permet de compenser ce manque.

** QoS : Quality of Service, qualité de service.

I.7 Un modèle UX et UI

La qualité web, ce n'est pas seulement la qualité de l'interface web. Il y a une vie avant et après l'interface. La qualité web perçue par les internautes c'est aussi :

- * ce qui se passe avant la visite : notamment à travers la visibilité du site dans les supports en ligne (sites externes, moteurs de recherche, outils de syndication) ou hors ligne (publicités, cartes de visite);
- * ce qui se passe après la visite : par exemple lorsque l'internaute a passé une commande ou envoyé une demande de renseignements et a ensuite quitté le site. L'envoi de la commande et la réponse à la demande de renseignements auront un impact important sur la perception qu'a l'utilisateur de la qualité du site.

FIGURE 4
Qualité web : perception globale du site

V	P	T	C	S
Visibilité	Perception	Technique	Contenus	Services
Avant la visite		Pendant la visite		Après la visite

Le site web n'existe que lorsqu'il est compris dans un processus qui inclut des phases en amont et en aval. La phase d'accès à l'interface peut être tout à fait limitée. C'est le cas de certaines applications qui ne sont utilisées que très brièvement dans le courant d'un processus qui comporte des phases très longues en amont ou en aval.

Le modèle vptcs est également très pratique pour comprendre la différence entre l'expérience utilisateur (ux), qui prend en compte la totalité de l'expérience vptcs, et l'interface utilisateur (ui) qui se limite aux aspects ergonomiques, techniques et éditoriaux de l'interface. La perception, la technique et les contenus sont des constructions qui correspondent à la vision des créateurs de sites. L'utilisateur perçoit ces trois éléments à la fois, de manière globale. Pour lui, le site web est un mélange d'interface visuelle, de fonctionnement technique et de contenus. Cette dernière observation montre que les graphistes, les développeurs et les producteurs de contenu n'ont d'autre choix que de travailler ensemble pour produire des sites web de qualité. Graphiquement, le modèle permet de discerner très simplement la différence entre l'interface utilisateur (*user interface, ui*) composée d'éléments liés à la perception à la technique et aux contenus, et l'expérience utilisateur (*user eXperience, ux*) qui intègre tout ce qui se passe avant le passage sur l'interface (la visibilité) et tout ce qui se passe après (les services).

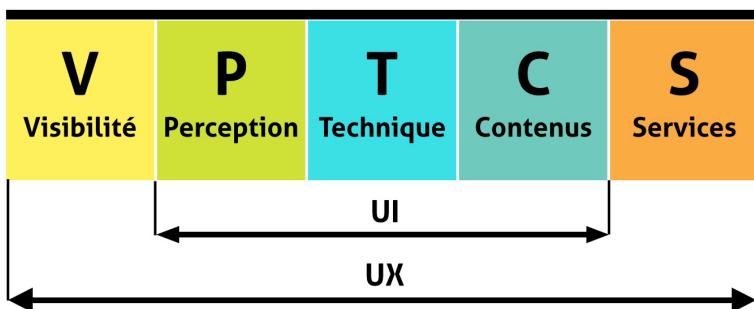


FIGURE 5
Le modèle vptcs permet de différencier très clairement l'expérience utilisateur (ux) de l'interface utilisateur (ui).

Contrairement à la quasi-totalité des autres modèles ux, celui-ci ne se penche pas sur les émotions (plaisir, attachement, gratitude...) mais seulement sur le succès de missions de base. C'est d'ailleurs la raison pour laquelle le modèle vptcs n'a pas pour finalité l'atteinte de l'excellence.

Le modèle vptcs est un modèle expérience utilisateur ux non émotionnel. Il permet de différencier l'expérience utilisateur (ux) de l'interface utilisateur (ui).

1.8 Un modèle de compréhension de la valeur ajoutée

Le modèle vptcs permet également de mettre en évidence la valeur ajoutée d'un site web pour ses utilisateurs. Cette valeur ajoutée se concentre essentiellement sur deux aspects : les contenus (C) et les services (S). Les autres attentes (V, P, T) sont à la fois fondamentales et secondaires. Fondamentales, car sans elles le site n'atteindra pas ses objectifs. Secondaires, car ce qui compte par-dessus tout, ce sont les contenus et les services. D'une certaine manière, les critères de visibilité, de perception et de

technique n'ont d'importance qu'à travers leur capacité à mettre en valeur les contenus et services du site. Autrement dit, sans contenus ou services de qualité, le site n'est qu'une coquille vide.

FIGURE 7
Au cœur de la création de valeur : les contenus et services

V	P	T	C	S
Visibilité	Perception	Technique	Contenus	Services
COMMENT mettre en valeur les contenus et services ?			POURQUOI utiliser le site ?	

Les contenus et services sont au cœur de la qualité web. Ils sont la raison principale pour laquelle les utilisateurs se rendent sur le site, s'en servent et y retournent.

Pour vous convaincre de la primauté des contenus et des services sur les autres aspects de la qualité web, passez en revue les sites que vous utilisez au quotidien : sont-ils les plus réussis au niveau graphique ? Avez-vous eu à vous poser la question de leur référencement, de leurs performances ? Probablement pas. En règle générale, ils répondent à des besoins élémentaires. Ils vous permettent de trouver des contenus ou de réaliser simplement des tâches bien précises (acheter, commander, télécharger, consulter). Ils font ce que les utilisateurs leur demandent.

Concentrez-vous sur les contenus et services, et déduisez-en le nécessaire en matière de visibilité, de perception et de technique.

1.9 Un modèle de gouvernance et de compréhension du secteur

Le modèle vptcs permet de discerner très clairement les métiers classiques de la maîtrise d'œuvre (ceux qui sont payés pour produire des sites) et de la maîtrise d'ouvrage (ceux qui sont payés pour concevoir et produire des contenus et services). Le schéma ci-dessous montre cette séparation.

FIGURE 6
Métiers et acteurs du Web

V	P	T	C	S
Visibilité	Perception	Technique	Contenus	Services
Maîtrise d'œuvre			Maîtrise d'ouvrage	
Agences de pub. Prestataires SEO Prestataires marketing			Directions générales Services et contributeurs métier Services Web/TIC	
			Dir. informatique DSI - SSII - SSLL	

Quelques observations

La représentation graphique précédente ne reflète pas de manière stricte le métier de chaque acteur présenté, mais son métier d'origine ou sa principale sensibilité théorique. En pratique, les métiers et acteurs ne sont évidemment pas dans des cases, ils en sortent, pour le meilleur et pour le pire.

Les DSI et SSII ont une forte coloration technique. Progressivement, elles ont dû intégrer des compétences graphiques et ergonomiques.

Les agences web et agences de publicité ont historiquement de bonnes compétences visuelles et ergonomiques. Elles ont dû intégrer progressivement des compétences techniques.

Les points de frottement se situent souvent entre maîtrise d'œuvre et maîtrise d'ouvrage, notamment sur la question de la production des contenus. Voyant que certains clients avaient peu d'expertise sur les contenus, voire sur les services, certains maîtres d'œuvre ont commencé à proposer des prestations d'ordre éditoriales, puis même de stratégie digitale, qui recouvrent l'ensemble des points du modèle VPTCS.

LES BONNES PRATIQUES OPQUAST

2.1 Traduire le modèle sur le terrain

Qu'est-ce qu'un site web de bonne qualité ? Posez cette question innocente à un professionnel du Web, qu'il soit administrateur de site, développeur ou producteur de contenus. Il y a de fortes chances qu'il vous réponde que c'est un site ergonomique, pratique, intuitif, efficace. Dans le meilleur des cas, il vous expliquera qu'il s'agit d'un site bien référencé, accessible, qui fonctionne correctement ou conformément aux standards du Web. Allez, soyons ambitieux, et gageons qu'il aura entendu parler du modèle VPTCS d'Élie Sloïm et Éric Gateau. Dans ce cas, il vous dira synthétiquement que le site est visible, utilisable, qu'il fonctionne et délivre des contenus et services dans de bonnes conditions.

Dans un contexte d'explication ou de simplification, il n'est pas choquant qu'un professionnel du Web synthétise les exigences de qualité sous forme d'attentes génériques orientées utilisateur (par exemple : « le site sera performant »). En revanche, un professionnel du Web doit pouvoir adapter sa façon de communiquer lorsqu'il échange avec ses pairs.

Le degré d'industrialisation d'un secteur professionnel peut se mesurer à la capacité de ses membres à communiquer de manière précise et détaillée sur des attentes, notamment en employant des termes connus de tous. Pour ce qui est du secteur Web, on peut dire qu'il est encore au début de son processus d'industrialisation.

Dans un contexte professionnel, les attentes génériques sont largement insuffisantes. Par exemple, de nombreux cahiers des charges contiennent des phrases comme « Le site devra être ergonomique... » ou « La navigation devra être intuitive... ». Ce type de mentions n'est pas utile et tend à laisser systématiquement les professionnels donner leur propre interprétation de ce qu'est l'ergonomie ou une navigation intuitive. En conséquence, chacun interprète ces exigences à sa propre façon, et la qualité du résultat visé reste très subjective. Il faut donc changer de registre et s'entendre sur des méthodes, des pratiques, des outils et des exigences vérifiables et quantifiables. C'est le travail que nous

avons mené lorsque nous avons conçu la liste de bonnes pratiques Opquast qualité web. Dans la suite de ce chapitre, nous allons vous expliquer comment nous procédons pour établir les référentiels Opquast.

ILLUSTRATION

À titre d'exemple, partons de l'exigence « ergonomie » ou « utilisabilité ». Cela donnerait :

- » Le prestataire devra veiller à ce que la navigation sur le site soit ergonomique et intuitive.

Dans le contexte d'une explication à un utilisateur final, les termes utilisés ci-dessus conviennent très bien. Mais lors d'un échange entre professionnels du Web, cette exigence devra se traduire de la façon suivante :

- » Le prestataire mettra en place un retour à l'accueil sur chaque page du site.
 - » Le prestataire mettra en place un fil d'Ariane pour aider à se repérer.
 - » Le prestataire veillera à ce que les liens soient visibles et faciles à identifier.
 - » Le prestataire mettra en place un moteur de recherche.
 - » Etc.
-

La déclinaison d'exigences génériques sous forme de règles individuelles permet ainsi de rechercher une série d'exigences induites beaucoup plus nombreuses mais beaucoup moins subjectives.

2.2 Ateliers qualité web présentiels

Au premier abord, dans un secteur aussi mouvant que le numérique, il semble quasi impossible de produire des bonnes pratiques invariables. C'est l'un des principaux écueils auxquels nous avons été confrontés lors du lancement d'Opquast. Nous avons donc commencé en organisant des ateliers auprès d'étudiants et de professionnels¹.

Le début d'un tel atelier commence par quelques minutes de réflexion au cours desquelles l'animateur pose la question suivante :

Pour vous, qu'est-ce qu'un site de bonne qualité ?

Cette question conduit pratiquement toujours à des réponses très personnelles. Les réponses sont souvent, mais pas systématiquement, influencées par le profil professionnel de la personne qui répond. Celles qui reviennent le plus souvent sont du même ordre que le modèle VPTCS. Certaines parleront d'un site ergonomique, intuitif, clair. D'autres, moins fréquents, insisteront plutôt sur la pertinence des contenus, d'autres enfin parleront de l'affichage

¹. Nous continuons à effectuer ce type d'ateliers dans nos formations et sensibilisations sur la qualité web.

correct dans tous les contextes. Le fait que le site soit bien référencé est parfois cité, et le fait que la livraison ou les services se déroulent correctement n'est quant à lui presque jamais cité.

La suite de l'atelier consiste à creuser ce que cache telle ou telle attente. Par exemple, l'animateur demande à l'assistance ce qu'elle a noté. Si un participant répond qu'il a noté « navigation intuitive », l'animateur posera la question : Qu'entendez-vous par navigation intuitive ?

Ces échanges permettent de lister les règles qui font consensus dans l'assistance. Si l'assistance ne produit pas de règles vérifiables, l'une des astuces consiste à remettre les personnes de l'audience dans leur position d'utilisateurs de sites. Cela peut consister à demander par exemple « Que faites-vous sur un site lorsque vous êtes perdus ? » ou encore « Mais qu'est-ce qui fait que vous jugez solides des contenus web ? » ou « Quelles sont les questions que vous vous posez avant une commande sur un site d'e-commerce ? ».

Au fur et à mesure de l'avancement de cet atelier, les participants dégagent un certain nombre de règles vérifiables. Ces règles sont collectées par l'animateur et placées dans cinq colonnes non nommées. À l'issue de l'atelier les participants sont invités à nommer les colonnes et retrouvent ainsi les exigences fondamentales du modèle VPTCS.

2.3 Ateliers Opquast en ligne

Les listes de critères produites dans les ateliers qualité web ne sont pas utilisables en l'état. Il est donc nécessaire de les passer en revue et de les formuler sous forme de phrases.

The screenshot shows the Opquast website's 'Workshops' page. The header features the Opquast logo and a search bar. The main content area has a dark background with white text. It includes a title 'Partager, formaliser et rendre intelligible les savoir-faire des professionnels du Web.' and three columns: 'Checklists finalisées', 'Ateliers en cours', and 'Ateliers archivés'. Each column lists various topics or checklists.

Checklists finalisées	Ateliers en cours	Ateliers archivés
Opquast Qualité Web v2 SEO (référencement) OpenData (FR EN) Accessibility First Step (FR EN) Accessibility Second Step (FR EN) Green IT Webperf Opquast Website Web Mobile	Opquast Qualité Web v3	Opquast Qualité Web v2 SEO (référencement) OpenData Accessibility first step Accessibility second step Green IT Webperf

FIGURE 8
Le site des ateliers Opquast (<https://checklists.opquast.com/fr/workshops/>)

Voici le mode opératoire que nous avons retenu : nous avons établi une liste de phrases affirmatives (la forme interrogative induisant trop le contexte spécifique de l'audit), puis nous avons ouvert un forum de discussion par bonne pratique.

La première version de l'atelier en ligne, lancée en 2004, comportait déjà un grand nombre de propositions de bonnes pratiques. Un formulaire permettait en plus de proposer des suggestions de bonnes pratiques. Très rapidement, des conventions se sont mises en place.

Quelques semaines plus tard, après des discussions passionnées, nous avons analysé les premières suggestions. Nous avons alors établi de manière empirique ce que nous considérions comme des bonnes pratiques recevables ou, au contraire, des bonnes pratiques à écarter.

Voici une liste de critères qui définissent *a priori* ce qu'est une bonne pratique recevable pour Opquast.

- * Elle est vérifiable en ligne.
- * Elle a une valeur ajoutée démontrable pour les utilisateurs.
- * Elle est réaliste sur les sites web ou services en ligne.
- * Elle est valable au niveau international.
- * Elle ne comporte pas de référence à une valeur numérique.
- * Son libellé ne fait pas référence à une solution technique.
- * Son libellé ne fait pas référence à une norme ou un standard regroupant des exigences multiples.

Bien entendu, il nous arrive de faire des exceptions. Le cas échéant, nous devons être en mesure de les argumenter solidement.

Les règles à respecter lors de la conception des bonnes pratiques ont été synthétisées dans un billet en forme de guide du jeune padawan de l'atelier qualité web. Ce billet, intitulé *Le côté Opquast de la force*, a été publié en 2005. En voici l'essentiel :

1. Des bonnes pratiques vérifiables en ligne tu proposeras

La liste des bonnes pratiques Opquast est, depuis sa création, un outil opérationnel dont l'un des objectifs est de viser une mesure de conformité. Ce choix initial exclut du champ actuel de nos recherches les bonnes pratiques de gouvernance, c'est-à-dire les opérations que les administrateurs mettent en place pour assurer la qualité des sites sur la durée. Par exemple, il est possible de dire « Le site est exempt de liens morts », mais il n'est pas possible de dire « Les liens sont vérifiés chaque semaine ». La deuxième proposition possède certes une valeur ajoutée, mais elle n'est pas vérifiable à l'examen du site, et c'est pourquoi nous ne la retiendrions pas.

2. L'évaluation de la conformité tu anticiperas

Chaque bonne pratique doit être vérifiable et les ambiguïtés lors de l'évaluation doivent être évitées. C'est pourquoi le contributeur consciencieux évitera au maximum d'écrire des libellés tels que « Le serveur envoie une page d'erreur 404 et une page d'erreur 403 ». En l'occurrence, l'évaluateur serait en difficulté si l'une des deux conditions était respectée mais pas l'autre. Nous n'hésiterons donc pas, en pareil cas, à créer deux bonnes pratiques en donnant à chacune un objectif unique.

3. La formulation de chaque bonne pratique tu soigneras

La liste de bonnes pratiques devrait idéalement pouvoir s'appliquer sur tous les services en ligne dans le monde entier. Cet objectif est certainement une utopie, mais en pratique il nous oblige à rechercher la clarté, la précision, la simplicité, la compréhension par tous et toutes, de quelque origine que ce soit, et avec quelques capacités que ce soit. Il importe donc de tendre vers cette universalité. D'ailleurs, à chaque fois que vous oubliez cette règle, un autre contributeur Opquast viendra vous le signaler ou opérera les modifications nécessaires pour mieux l'appliquer.

4. Tout référence à une législation nationale sans pitié tu rejeteras

Les législations nationales sont nécessaires et nul n'est censé les méconnaître. En revanche, il arrive fréquemment que, sous prétexte qu'une bonne pratique est présente sous telle ou telle forme dans une législation nationale, des contributeurs souvent ressortissants du pays correspondant proposent l'ajout de cette bonne pratique dans Opquast. L'acceptation de ce type de demande conduirait à introduire dans le référentiel la somme de toutes les exigences contenues dans les législations nationales. Cela ferait d'Opquast un référentiel d'ordre juridique, ce qu'il n'est évidemment pas.

5. Les bonnes pratiques innovantes avec circonspection tu soutiendras

Il arrive fréquemment que des nouvelles technologies apportent un vrai gain de qualité aux utilisateurs et aux administrateurs. C'est même souvent pour cette raison qu'elles rencontrent le succès. En revanche, ce n'est pas parce qu'une pratique émergente est à l'évidence une bonne pratique qu'elle doit forcément être exigée dès maintenant. Dans certains cas, il faudra accepter de repousser sa mise en place. Ce peut être tout simplement parce que des étapes sont nécessaires aux utilisateurs pour arriver à la mettre en place ou parce que l'effort de formation serait trop important. Mais c'est aussi, et surtout, parce que la pratique ne peut être validée avec certitude que lorsqu'elle est déjà réaliste et mise en place sur un nombre considérable de sites.

6. Les bonnes pratiques non consensuelles de côté tu accepteras de laisser

Certaines bonnes pratiques sont par nature non consensuelles, car le fait de les énoncer comme bonnes pratiques pour un certain ensemble d'utilisateurs conduira à leur perception comme mauvaise pratique pour tous les autres. À la date d'aujourd'hui, le meilleur exemple de pratique non consensuelle est l'ouverture de liens dans une nouvelle fenêtre : nous avons des utilisateurs qui sont pour parce qu'ils adorent ça et des utilisateurs qui sont contre parce qu'ils détestent ça. Les arguments des uns et des autres sont parfaitement valables. Alors que faire dans ce cas ? Rien. Cette bonne pratique n'entre pas dans le référentiel, ce qui permet à chacun de faire son choix en conscience, voire même d'inventer des solutions pertinentes. Opquast n'a pas pour objectif de recenser le maximum de bonnes pratiques mais que chacune d'entre elles fasse consensus.

7. Les critiques de l'existant par des propositions constructives tu remplaceras

L'ensemble des contenus d'Opquast fait discussion. Chaque contributeur Opquast a accepté de jouer le jeu en proposant et quelquefois en opposant ses idées en public. Toute critique portant sur un contenu doit toujours donner lieu à une contre-proposition constructive.

8. L'intérêt des bonnes pratiques pour les utilisateurs toujours à l'esprit tu garderas

Une bonne pratique doit avoir un intérêt vérifiable pour tous les utilisateurs, et éventuellement pour les administrateurs du site. Ce principe doit rester présent à votre esprit pour toutes vos propositions de bonnes pratiques.

9. À la mise en application pratique par tous les sites de tes contributions toujours tu penseras

Il y a un fossé considérable entre la pertinence d'une bonne pratique sur un site individuel et sa mise en application sur l'ensemble des services en ligne. La grande difficulté réside dans le fait d'anticiper les cas limites, les difficultés de mise en application. Ne soyez pas étonnés si certains éléments qui vous semblent évidents pour votre site sont contestés parce qu'ils ne seraient pas toujours valables. Ne tombez pas non plus dans l'excès inverse : tous les cas particuliers ne peuvent être envisagés dans un libellé de bonne pratique. Et quelques fois, il sera nécessaire de faire des compromis sur la précision et l'exhaustivité au profit de l'utilisabilité des bonnes pratiques.

2.4 Appropriation du référentiel et durabilité des bonnes pratiques

Notre hypothèse est la suivante : la présence dans une checklist ou dans un référentiel d'une seule règle rejetée par celui qui va utiliser le référentiel est suffisante pour provoquer le rejet du référentiel dans sa globalité. Or, notre objectif n'est pas de dégager la totalité des informations nécessaires pour pratiquer un métier, mais de dégager un socle minimal de bonnes pratiques permettant de l'exercer dans des conditions de maîtrise correcte. L'ensemble d'exigences que nous établissons ne peut devenir un référentiel utile, utilisable et donc adopté par le plus grand nombre qu'à la condition que chaque règle soit explicite, universelle, réaliste, objective et vérifiable.

- * Toutes les règles irréalistes ou non vérifiables nuisent à l'appropriation du référentiel ou de la checklist constituée par l'ensemble des règles.
- * De même, toutes les règles qui ne font pas consensus nuisent également à l'appropriation.
- * Toutes les règles non valables au niveau international nuisent à l'appropriation.

- * Toutes les règles contenant des valeurs numériques peuvent être contestées sans fin, celles-ci étant presque toujours arbitraires et variables dans le temps.
- * Toutes les règles faisant référence à une technologie sont susceptibles de devenir obsolètes dès la disparition de ladite technologie ou l'apparition d'une technologie plus intéressante ou plus à la mode.
- * Et enfin, toute règle non vérifiable pourra donner lieu à des débats sans fin.

Le référentiel Opquast bonnes pratiques qualité web est un moins-disant. L'objectif n'est pas de lister un maximum de règles, mais de ne lister que ce qui a du sens. Un référentiel comme celui qui est présenté dans cet ouvrage ne se prononce pas sur tout. Il n'a pas vocation à se substituer à la loi, ni au savoir-faire des différents acteurs impliqués.

Les référentiels Opquast sont fait pour durer. Une revue rapide de celui de 2004 montre que les bonnes pratiques Opquast ne bougent pas ou très peu. Il est toujours nécessaire de prévoir des pages d'erreurs, des pages de succès ou d'échec après vos formulaires, toujours nécessaire de faire connaître votre politique concernant les cookies, etc.

Le référentiel présenté dans ce livre a une durée de vie prévue pour au moins cinq ans. L'avenir nous dira si cet objectif est atteint.

Formulaires	2	195	<u>Lors de la saisie d'un formulaire réparti sur plusieurs pages, un récapitulatif global est affiché avant l'envoi définitif.</u>
Formulaires	2	202	<u>En cas de rejet des données saisies dans un formulaire, les raisons du rejet sont indiquées à l'utilisateur.</u>
Formulaires	2	203	<u>Les informations destinées à des espaces publics peuvent être prévisualisées sous la forme où elles seront affichées.</u>
Formulaires	3	37	<u>En cas de rejet des données saisies dans un formulaire, toutes les données saisies peuvent être modifiées par l'utilisateur.</u>
Formulaires	3	194	<u>La page de prévisualisation des informations destinées à des espaces publics permet leur modification.</u>
Hyperliens	1	46	<u>Les hyperliens de même nature ont des couleurs, des formes et des comportements identiques sur toutes les pages.</u>
Hyperliens	1	47	<u>Les hyperliens sont visuellement différenciés du reste du contenu.</u>
Hyperliens	1	163	<u>Le soulignement est réservé aux hyperliens.</u>
Hyperliens	2	48	<u>Tous les hyperliens internes du site sont valides.</u>
Hyperliens	2	52	<u>Les hyperliens texte visités et non visités sont différenciés.</u>
Hyperliens	2	167	<u>Le libellé des hyperliens est représentatif de leur cible et décrit la nature du contenu vers lequel il pointe.</u>
Hyperliens	2	190	<u>Le survol ou l'activation des hyperliens ne modifie pas la mise en page.</u>
Hyperliens	3	45	<u>Les URL des hyperliens pointant vers un répertoire et non vers une page en particulier se terminent par une barre oblique ("").</u>
Hyperliens	3	50	<u>Les hyperliens internes et externes sont différenciés.</u>
Hyperliens	3	51	<u>La langue principale utilisée sur les pages cibles des hyperliens est précisée lorsqu'elle diffère de celle de la page d'origine.</u>

FIGURE 9
Extrait de la version 1 de la checklist de bonnes pratiques Opquast (2004). Comme on le voit, ces critères sont encore pertinents aujourd'hui.

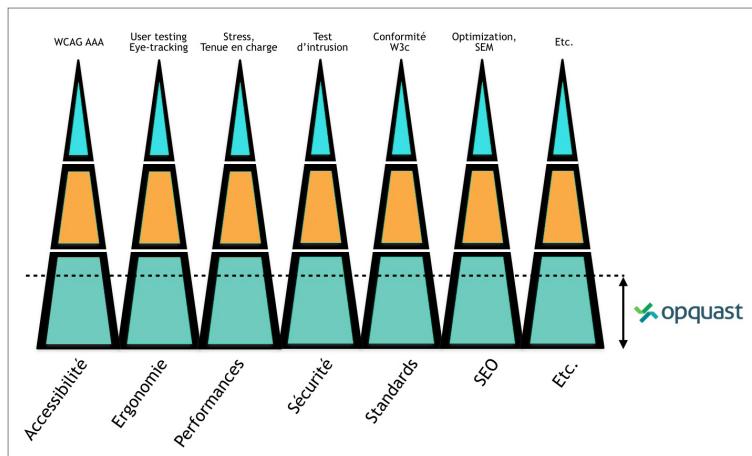
2.5 Transversalité, socle fondamental et excellence

Aucun des référentiels de bonnes pratiques Opquast n'est fait pour viser l'excellence. Ils se veulent un socle généraliste et des briques complémentaires permettant de traiter des risques fondamentaux du projet web.

Chaque sujet abordé dans le schéma suivant (SEO, Webperf, Sécurité...) peut être traité de manière quasiment infinie. Le travail à mener sur un site est sans limites.

- * Les bonnes pratiques Opquast qualité web sont un premier socle transversal permettant de traiter des risques fondamentaux.
- * Les bonnes pratiques Opquast SEO, Webperf, Steps permettent d'aborder des points très spécifiques à certains sujets.
- * Une énorme quantité d'actions d'optimisation reste possible sur tous ces sujets, et c'est le rôle des spécialistes de chaque sujet de les mener en cas de besoin, tout en se méfiant en permanence de la surqualité.

FIGURE 10
Les bonnes pratiques Opquast servent à identifier et prévenir les risques fondamentaux.



2.6 Le projet Opquast : un écosystème pour la qualité du Web

Dès 2005, nous avons pu nous rendre compte que le simple fait de proposer un référentiel de bonnes pratiques qualité était insuffisant pour faire avancer la qualité web. La question de l'évaluation des sites s'est immédiatement posée. De manière globale, nous pensons que les spécialistes de la qualité web ont besoin d'un ensemble d'applications et d'outils très variés pour améliorer la qualité des sites. Opquast (*Open Quality Standards*) est un ensemble d'outils et de briques, un framework, qui permet d'améliorer la qualité web.

Les référentiels Opquast et leur positionnement

Il existe plusieurs référentiels de bonnes pratiques Opquast :

- * qualité web ;
- * SEO ;
- * Web mobile ;
- * Open Data ;
- * Éco-conception ;
- * Webperf (performances) ;
- * Steps (accessibilité).

Nous proposons également une checklist supplémentaire dédiée à la labellisation de sites. Elle est composée de critères essentiels choisis par les agences partenaires Opquast parmi la checklist Opquast bonnes pratiques qualité web.

UN RÉFÉRENTIEL, DES USAGES

Les organisations qui souhaitent s'améliorer dans le domaine de la qualité suivent à peu près toujours le même chemin. Ce chemin est celui qui est suivi dans le monde du management de la qualité en général, depuis une bonne cinquantaine d'années. De manière schématique, voici ce qui se passe presque toujours.

Dans un premier temps, l'organisation assure la production et veille à la vente de ses produits, sans forcément avoir d'objectifs formels de qualité.

Dans un deuxième temps, elle se fixe des objectifs de qualité et assure le contrôle de sa production, généralement en bout de chaîne.

Dans un troisième temps, elle s'efforce de détecter les défauts et les sources de non-qualité pendant la production elle-même, voire pendant la phase de conception. Elle tente de les corriger le plus tôt possible dans le processus.

Globalement, la fonction de contrôle évolue naturellement de la façon suivante :

- * du contrôle en aval de la production au contrôle en amont ;
- * du contrôle par un tiers à l'auto-contrôle par les opérationnels ;
- * et du contrôle manuel au contrôle automatisé.

Ce schéma s'applique également au domaine du Web. Il est ainsi beaucoup plus facile et moins coûteux de :

- * détecter des problèmes en amont plutôt qu'en aval. Par exemple, un problème majeur de contraste sur un site en production peut exiger la mise en place d'une passe supplémentaire sur le design. Cette vérification aurait pu être évitée si les éléments graphiques produits avaient été testés en amont ;
- * détecter un défaut au moment même de la production (dans le système de gestion de contenu, par exemple) plutôt que lors d'un audit final réalisé par un expert ;
- * mettre à disposition un outil d'alerte automatique lors de la production de contenus, plutôt que de former des utilisateurs à contrôler eux-mêmes leur production manuellement.

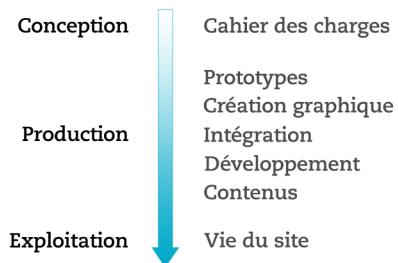
3.1 L'audit

L'audit est essentiellement la confrontation du site aux bonnes pratiques du référentiel Opquast. Il peut être systématique, par exemple dans le cas de l'audit expert qui passe par l'établissement d'un échantillon formel de pages représentatives. Ces pages vont être évaluées au regard de l'ensemble du référentiel. Mais il peut également prendre la forme d'un audit rapide, qui ne diffère du précédent que par le rôle plus important laissé à l'expert. Celui-ci fournit des indicateurs de qualité sur la base d'une évaluation heuristique. Il n'utilise pas d'échantillon formel et n'exploite pas nécessairement la totalité du référentiel. L'expert détecte, en se fondant sur son expérience, les points à risque majeurs qui ressortent d'une inspection du site, de ses principaux types de contenus, de services et d'interfaces. Le premier, l'audit expert « complet », est plus rassurant, mais plus lourd et plus coûteux, Il vous assure que vous ne passerez pas à côté de risques mineurs, Le second, à l'usage, fournit des indicateurs fiables qui, sans épuiser le sujet, permettent déjà de détecter les priorités à traiter, c'est-à-dire les risques majeurs. Plutôt que de prendre la totalité des problèmes majeurs et mineurs à bras le corps, il invite à entrer plutôt dans un cycle d'amélioration continue visant à traiter en premier lieu les éléments les plus lourds.

3.2 Le processus de conception des sites

L'audit n'intervient pas uniquement et forcément en bout de chaîne. Il est aussi pertinent d'effectuer ce qu'on appelle des audits de suivi de production, une approche qui consiste à auditer les livrables obtenus à chaque étape du processus de conception du site (prototypes, intégration, etc.) afin de repérer et corriger les mauvaises pratiques le plus en amont possible.

Pour commencer, nous allons nous pencher sur le mode de production le plus fréquemment suivi actuellement. Cette méthodologie est la plus répandue dans les agences web qui travaillent de façon organisée. Bien sûr, ce n'est pas la seule approche existante, on en trouve de nombreuses variantes, notamment dans le domaine des développements agiles. Mais les enseignements que nous pourrons tirer de cette approche s'appliqueront également à ses variantes. Le schéma ci-dessous représente le processus suivi par les adeptes de cette approche.



Pour différentes phases de ce processus, on se dote donc de l'ensemble des bonnes pratiques applicables et non applicables. Pour ceci, on passe en revue le référentiel Opquast et on associe chaque bonne pratique à une ou plusieurs des phases ci-dessus.

L'audit en suivi de production est une succession d'évaluations de qualité réalisées systématiquement à chaque étape du processus de création ou de refonte d'un site. Chacune de ces étapes a en effet pour objectif de détecter les risques encourus à l'étape concernée ainsi que les risques que cela entraîne aux étapes suivantes. La clé est ici l'anticipation de ces risques. Combien de fois avons-nous entendu cet aveu lors d'un projet : « Ah, oui, ça aurait été facile, mais il aurait fallu le savoir avant. Là, c'est trop tard, c'est hors périmètre, hors budget. ». L'audit en cours de production, ou plutôt le suivi continu des risques en cours de processus de conception, a pour but d'éviter de se retrouver dans cette situation de risque non maîtrisé.

3.3 Consolider le cahier des charges

La rédaction du cahier des charges est une étape fondamentale du processus de conception d'un site web. Le cahier des charges est utile à plusieurs titres. Il permet entre autres :

- * de définir et formaliser les objectifs du site par rapport à ses utilisateurs ;
- * de déterminer ses principaux aspects fonctionnels ;
- * de faire comprendre le projet aux équipes opérationnelles ;
- * d'estimer les moyens nécessaires à la production du site.

Idéalement, le cahier des charges constitue une traduction des besoins et attentes des utilisateurs internes et externes du site, après que ces besoins ont été recueillis, analysés, triés, spécifiés, priorisés... pour être transmis au maître d'œuvre.

Le passage en revue du cahier des charges pour y intégrer des bonnes pratiques de qualité permet d'atteindre les objectifs suivants :

- * préciser les exigences et le niveau de qualité attendu ;
- * prévenir les risques de non-qualité ;
- * définir les exigences techniques et fonctionnelles du client ;
- * permettre aux maîtres d'œuvre de mieux estimer la quantité de travail nécessaire à l'élaboration du projet.

Selon cette idée de la prévention des risques le plus en amont possible, l'étape fondatrice du cahier des charges est capitale. Il ne s'agit pas ici de relever des défauts et d'en organiser la correction ou la prise en compte à un stade ultérieur. Il s'agit de définir les exigences de qualité, en incluant aussi bien ce qui sera attendu que ce qui ne sera pas pris en compte, mais cette fois de manière maîtrisée. Écrire dans un cahier des charges que le site devra être « de qualité » n'a évidemment guère d'intérêt, vous l'avez compris à ce stade de votre lecture. La prise en compte de la qualité pendant la phase de rédaction du cahier des charges est

une démarche ciblée, qui doit déterminer les risques majeurs au regard des attentes liées au projet. Elle doit, par conséquent, identifier les bonnes pratiques clés pour celui-ci, prendre en compte dans toute la suite du déroulement du projet afin que le résultat réponde aux besoins. Cela peut prendre la forme d'une sélection de points clés dans le référentiel, qui sera complétée par d'autres spécifications hors champ. L'idée générale est de ne pas se retrouver quelques mois plus tard à se dire : « C'est pas mal fait, mais ça n'est pas tout à fait ça qu'on avait en tête sans vraiment l'avoir formalisé. »

3.4 Prototypage, wireframing

Dans notre secteur encore en voie d'industrialisation, le vocabulaire varie en fonction de l'interlocuteur. Plusieurs termes peuvent ainsi être utilisés pour faire référence aux prototypes : vous entendrez ainsi parler de maquettes semi-fonctionnelles, de storyboards, de conducteurs, de wireframes, de chemins de fer, de zonings. Les prototypes peuvent être produits au format PDF, JPEG, Photoshop, Powerpoint, Keynote, Impress, HTML et même papier.

Quoi qu'il en soit, les prototypes doivent :

- * donner une idée la plus proche possible des différentes zones du site ;
- * être conçus avec un minimum de moyens et de contraintes (leur objectif est en effet de simuler le site sans avoir à le développer en grandeur réelle) ;
- * comporter un minimum de mise en forme pour que les utilisateurs puissent se concentrer sur les zones, la navigation et l'architecture de l'information plutôt que sur les aspects relevant du graphisme ;
- * dans l'idéal, permettre de simuler au moins partiellement la navigation sur le futur site.

Le nombre de bonnes pratiques applicables à ce stade est relativement limité. Peuvent en effet être évacuées toutes celles qui ont une connotation technique et concernent le code ou le serveur. Il en va de même pour toutes les règles qui portent sur les aspects référencement. En revanche, doivent être très attentivement examinées :

- * les bonnes pratiques relatives à la navigation et à la cohérence de l'emplacement des éléments à travers le site ;
- * celles qui concernent les processus, tels que les formulaires complexes répartis sur une suite de pages ;
- * certaines règles concernant l'accessibilité.

3.5 Crédit graphique

La phase de création graphique consiste à habiller les prototypes ou wireframes créés à l'étape précédente. Le plus souvent, cette

étape conduit à produire des fichiers au format PSD (Photoshop) qui donnent une idée précise des graphismes du site.

Sur le plan des bonnes pratiques, cette phase a une importance cruciale. Un grand nombre de règles s'y appliquent et certaines erreurs, si elles ne sont pas détectées à ce stade, risquent de se répercuter dans le site final. Notons, par exemple :

- * la structuration des contenus en sections titrées ;
- * le rôle de la couleur et de ses contrastes comme véhicule de l'information ;
- * la présence et la disposition des éléments de navigation ;
- * l'organisation des contrôles, boutons et champs dans les formulaires ;
- * les contraintes propres à d'éventuels widgets (par exemple, la présence de contrôles utilisateurs dans les players multimédias, la présence d'un bouton de fermeture explicite dans une fenêtre modale, etc.).

À ce stade de la création graphique, l'évaluation permet également de détecter et d'anticiper les difficultés qui seront à résoudre dans la phase suivante (l'intégration HTML/css) : en fonction de leurs coûts estimés, on peut alors être amené à revoir certains choix de mise en forme.

3.5 Intégration HTML/css

La phase d'intégration consiste à transformer des designs statiques au format Photoshop ou JPEG en templates (ou gabarits) HTML/css. Ces gabarits seront le plus souvent utilisés dans des CMS (systèmes de gestion de contenus).

Une intégration mal soignée peut avoir des conséquences désastreuses sur la qualité du site. Devront notamment être particulièrement suivies les bonnes pratiques concernant :

- * les styles et la présentation, dans le code CSS ;
- * les scripts et la gestion des interactions ;
- * la structure HTML et sa sémantique ;
- * les alternatives aux contenus spécifiques (objets multimédias ou graphiques, widgets, etc.).

3.6 Développements

Concernant la phase de développements, plusieurs cas peuvent se présenter. Pour chaque cas de figure, il faudra être vigilant quant aux spécificités inhérentes à la solution choisie.

3.6.1 MISE EN PLACE D'UN CMS (CONTENT MANAGEMENT SYSTEM)

Il s'agit ici du cas le plus courant qui consiste à mettre en place le système de gestion de contenus et à le configurer sur le plan technique de façon à ce qu'il puisse générer les gabarits mis au point à l'étape précédente (intégration). Le CMS en lui-même doit prendre

en charge un maximum de règles, gérer lui aussi des templates de pages et aider les contributeurs à produire des pages sans erreurs.

3.6.2 CRÉATION DE PAGES WEB À L'AIDE D'UN LOGICIEL D'ÉDITION DE SITES

Dans ce cas, il peut être intéressant de choisir un logiciel qui permet de gérer des templates. Cela permet de limiter les risques d'hétérogénéité des pages, qui étaient très fréquents avec des logiciels comme Frontpage ou Dreamweaver au début des années 2000. Des logiciels comme Bluegriffon permettent de produire du code propre avec une interface *wysiwyg* (*What You See Is What You Get*). Ici aussi, on se servira des templates produits à l'étape précédente.

3.6.3 DÉVELOPPEMENTS INFORMATIQUES SPÉCIFIQUES

Dans ce dernier cas, les développeurs créent eux-mêmes les pages côté client (front-office) et les pages d'administration (back-office). L'utilisation de frameworks de développement est maintenant une pratique généralisée (Java, Django, Symfony, Cake, Jelix...).

Dans tous les cas, devront notamment être vérifiées avec beaucoup d'attention les bonnes pratiques suivantes :

- * configuration serveur ;
- * référencement ;
- * performances ;
- * sécurité.

3.7 Aspects éditoriaux

Cette phase consiste à mettre en place les contenus dans le site. Son importance ne doit pas être sous-estimée, et ce, même si vous pensez avoir déjà garanti un niveau de qualité élevé à l'issue du travail précédent. Nous l'avons déjà dit précédemment : les contenus sont la principale valeur ajoutée de votre site.

La fonction de rédacteur nécessite des compétences spécifiques. Bien que le rédacteur ne soit pas journaliste, une formation s'impose. Souvent, l'essentiel du budget est consacré à la dimension technique, au détriment des contenus éditoriaux. L'éditorial ne doit donc pas s'envisager uniquement comme une étape dans le processus de création d'un site web : c'est une fonction qui s'exerce sur le long terme (de l'étude de faisabilité initiale jusqu'à la fin de vie du site).

Sur le plan éditorial, un grand nombre de bonnes pratiques doivent être prises en compte et vérifiées attentivement. Ce sont notamment celles qui portent sur :

- * la présence d'informations de transparence (droits d'auteur, mentions légales...) ;
- * la structure des contenus ;
- * la présence et la qualité des alternatives.

Pour les sites de e-commerce, il faut également porter une attention particulière à toutes les informations liées à la prévention des risques (gestion des réclamations, sécurisation, livraison, etc.).

3.8 Certification

Les bonnes pratiques Opquast sont également adaptées pour la mise en place de démarches de certification de plusieurs types.

3.8.1 CERTIFICATION DE SITE

Le respect des bonnes pratiques assorti de dérogations éventuelles, matérialisé suite à un audit expert, peut donner lieu à la délivrance d'une attestation de conformité par un tiers de confiance ;

3.8.2 CERTIFICATION DE MOYENS

L'objectif de déploiement des bonnes pratiques peut donner lieu à la mise en place de moyens divers, qui peuvent eux-mêmes être certifiés. Cela se fera non pas à distance, comme dans le cas des sites, mais sur place, dans le contexte même de l'organisation qui produit le site internet. Ces moyens peuvent être en particulier :

- * la définition d'objectifs stratégiques et opérationnels ;
- * la mise en place de postes ou d'équipes dédiés à la qualité web ;
- * la mise en place de formations et de plans de formation ;
- * le déploiement d'outils de formation, d'audit, de suivi ou de communication ;
- * la mise en place de mesures de suivi (audits ponctuels ou en continu).

3.8.3 CERTIFICATION DE COMPÉTENCES

Chaque personne de l'organisation qui produit le ou les sites peut également faire l'objet d'une certification de compétences. Dans ce cas, les fiches peuvent servir de support pour des formations et des examens diplômants.

QUALITÉ WEB ET ACCESSIBILITÉ

4.1 L'accessibilité aux personnes handicapées

4.1.1 DÉFICIESSES ET INCAPACITÉS

Le mot handicap est utilisé dans de nombreux contextes, mais il désigne à chaque fois des réalités très différentes. Pour bien comprendre le sens de ce mot et éviter les incompréhensions, il est essentiel de revenir à quelques notions fondamentales.

Avant de parler de handicap, il faut comprendre la notion de déficience. La déficience est une altération ou une insuffisance d'une fonction physique ou intellectuelle. Elle concerne donc l'aspect lésionnel, c'est-à-dire une lésion apparente ou pas du corps ou d'un organe.

Les déficences peuvent être de plusieurs ordres :

- * sensorielles (cécité, surdité...);
- * cognitives (déficiencies mentales...);
- * motrices (bras cassé, tétraplégie...).

Ces trois familles couvrent l'essentiel des déficences. Certains classements peuvent différencier de manière spécifique les déficences auditives et visuelles ou faire apparaître les déficences psychiques liées aux maladies mentales ou à des maladies invalidantes.

La notion de déficience permet de tirer plusieurs observations.

- * La même personne peut souffrir de plusieurs types de déficences. C'est souvent le cas des personnes souffrant de maladies affectant le système nerveux central.
- * Les déficences peuvent être visibles ou pas.
- * Les déficences peuvent être permanentes ou temporaires.

Penchons-nous maintenant sur un autre aspect fondamental dans la compréhension de ce qu'est le handicap : les incapacités. Chaque déficience peut entraîner ou pas l'impossibilité pour la personne atteinte d'effectuer certaines actions. Les incapacités sont liées au contexte. Alors que les déficences sont intrinsèques

au corps, les incapacités sont liées à l'environnement dans lequel le corps se trouve. Par exemple :

- * une personne aveugle ne pourra pas conduire, car sa déficience visuelle ne lui permet pas (encore) de conduire. Mais cette même personne pourra téléphoner sans difficulté. Sa déficience entraîne l'incapacité de conduire mais pas celle de téléphoner ;
- * une personne en fauteuil roulant peut être dans l'incapacité de monter dans un autobus n'ayant pas de plate-forme. Mais elle pourra sans problème conduire sa propre voiture si celle-ci est adaptée.

La notion d'incapacité permet donc de retenir deux idées clés :

- * l'incapacité est directement liée au contexte ;
- * une déficience temporaire entraîne une ou plusieurs incapacités temporaires.

Certaines technologies permettent de supprimer l'incapacité sans forcément supprimer la déficience. C'est par exemple le cas des lunettes. La personne qui chausse des lunettes reste myope ou presbyte, évidemment, mais les lunettes lui permettent de surmonter les incapacités liées à sa déficience dans certains contextes. Les lunettes peuvent être rangées dans la famille des technologies d'assistance, sur laquelle nous reviendrons un peu plus loin.

8.1.2 HANDICAP ET PERSONNES HANDICAPÉES

Le handicap est une notion sociale, dépendante du contexte, et directement liée non pas à la déficience mais aux incapacités qu'elle provoque. Ainsi, l'ONU a défini le handicap comme « la perte ou la restriction de participer à la vie de la collectivité à égalité avec les autres¹ ».

La définition introduite dans la Loi française de 2005 est un peu plus précise : « Constitue un handicap (...) toute limitation d'activité ou restriction de participation à la vie en société subie dans son environnement par une personne en raison d'une altération substantielle, durable ou définitive d'une ou plusieurs fonctions physiques, sensorielles, mentales, cognitives ou psychiques, d'un polyhandicap ou d'un trouble de santé invalidant. »

Comme on le voit, pour comprendre le handicap, il faut comprendre que la personne handicapée est en fait une personne ayant une ou plusieurs déficiences, qui entraînent une ou plusieurs incapacités de participer à la vie de la collectivité à égalité avec les autres.

Cela conduit à plusieurs observations.

D'une part, le mot « handicapé » est un adjectif, il faut éviter de parler « d'un handicapé », terme qui fait la fusion entre la personne et son handicap. « Le handicapé » est aussi réducteur que « le gros » ou « le vieux ».

1. Voir <http://www.un.org/french/esa/social/disabled/PDF/ReglesEgalisationChances.pdf>

D'autres part, certaines personnes peuvent se retrouver en situation de handicap, c'est-à-dire en incapacité de participer pleinement à la vie de la collectivité, sans forcément souffrir d'une déficience motrice, sensorielle ou mentale permanente. C'est le cas des personnes qui ont du mal à utiliser certains outils sans forcément souffrir d'une déficience. Par exemple, une personne connectée en bas débit ou via un réseau mobile défaillant dans une zone mal desservie se retrouve dans l'incapacité d'accomplir des formalités en ligne à égalité avec les autres.

8.1.3 ENJEUX DE L'ACCESSIBILITÉ

D'un point de vue social, les technologies d'assistance permettent de rendre accessibles des contenus et des services qui sont difficiles d'accès pour les personnes handicapées. De très nombreux aspects de la vie quotidienne sont ainsi facilités :

- * s'informer ;
- * communiquer ;
- * accomplir des démarches administratives ;
- * mener une activité professionnelle ;
- * réaliser des achats en ligne ;
- * etc.

Ces activités, qui sont utiles ou agréables ou qui font gagner du temps aux personnes valides, sont d'autant plus cruciales pour les personnes handicapées. Elles leur permettent d'être autonomes et de s'intégrer dans la société. Elles renforcent ainsi l'égalité entre les personnes dans la société.

C'est l'une des principales raisons pour laquelle il est essentiel de travailler au développement de technologies d'assistance permettant aux personnes handicapées d'accéder aux contenus et services du Web. Il faut également savoir que, selon l'adage « qui peut le plus peut le moins », les situations de handicap nous conduisent à rechercher des mécanismes d'accès ou des technologies d'assistance qui bénéficient ultérieurement à l'ensemble de la société.

Par exemple, le livre audio, pensé très tôt pour une utilisation par des personnes non voyantes, a trouvé un public commercial chez les personnes bloquées dans les embouteillages ou ayant de longs temps de trajets quotidiens en voiture.

Pour finir, l'ensemble des travaux dédiés à l'élaboration de technologies d'assistance pour les personnes handicapées profitent à l'ensemble de la société. La mise au point de dispositifs qui nous permettront de commander l'informatique par la pensée ou d'exosquelettes permettant de nous transformer en Iron Man ne leur seront certainement pas réservées ;)

4.2 Technologies d'assistance et contextes utilisateurs

Les humains sont amenés à utiliser différentes technologies pour accéder au Web. Par exemple, au début du xx^e siècle, une personne va sur le Web avec un ordinateur, un écran, un navigateur web et des interfaces tactiles ou des périphériques comme le clavier ou la souris. Mais certains d'entre eux ne peuvent pas manipuler le clavier ou la souris. Les personnes non-voyantes ne peuvent pas voir l'écran. À la place d'un navigateur graphique, elles utilisent donc un outil supplémentaire qui leur vocalise les contenus affichés à l'écran grâce à une synthèse vocale. Elles peuvent alors naviguer en utilisant le clavier, écouter les contenus grâce à des haut-parleurs, et surtout saisir des informations et interagir pleinement avec la page grâce au clavier ou à une plage braille.

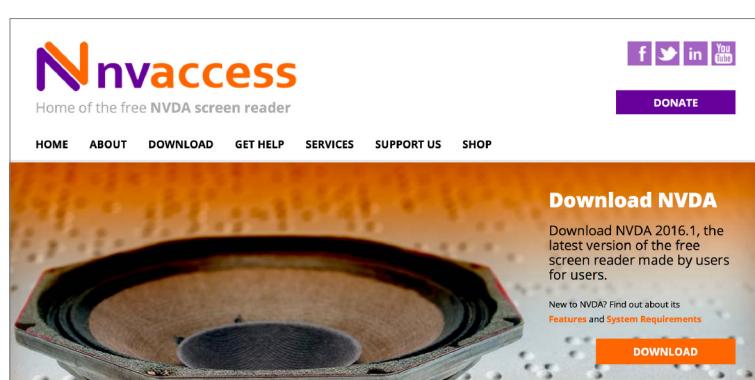
Ce contexte de navigation est souvent cité en exemple car il est particulièrement intéressant : il nous permet de discerner les éléments fondamentaux des interfaces, c'est à-dire les contenus. Il nous incite par ailleurs à nous pencher de façon prioritaire sur la valeur ajoutée réelle des contenus et services proposés, et pas sur la mise en forme qui ne pourra de toute façon pas ou peu être perçue.

Au-delà des technologies d'assistance utilisées par les personnes handicapées, il est essentiel de comprendre que les contenus et services web sont utilisés dans une infinité de contextes. Citons notamment :

- * l'écran normal, tablette ou desktop ;
- * la vocalisation par des lecteurs d'écran ;
- * la traduction automatique ;
- * le référencement par des outils d'indexation ;
- * etc.

Vous n'avez donc pas le choix. Si vous êtes un professionnel du Web, vous devez connaître et anticiper cette infinité de contextes. Pour mener à bien cet objectif et éviter d'avoir à tester votre site dans chacun d'entre eux, rien de tel que des standards et des

FIGURE 11
Capture du site du lecteur d'écran Open Source NVDA.
Sont également très utilisés le logiciel Jaws (le lecteur d'écran historique) et Voice Over, en particulier en contexte mobile. (<http://www.nvaccess.org/>)



normes qui permettent de définir des règles en amont. C'est le rôle du w3c mais aussi d'Opquast de vous faire gagner du temps.

Votre site se dégrade t-il élégamment ?

Sur le Web, vos contenus vont être utilisés dans des conditions très variables. Ils vont être lus sur la plage, en plein soleil ; dans le train, le métro ou l'hôtel, en contexte mobile ; sur des petits ou des grands écrans ; ils vont être vocalisés dans des lecteurs d'écran, manipulés avec des souris, des claviers, des stylets, des trackballs, des gros doigts gourds ou des petites mains agiles. En réalité, vous ne savez pas. La seule certitude que vous pouvez avoir est que votre site sera cassé, maltraité, épuré, essoré. Dans ces conditions extrêmes – qui ne sont pas des hypothèses – vous devez faire en sorte que votre site continue à délivrer ses contenus et des services. Vous allez donc devoir apprendre à construire des sites qui cassent proprement. C'est le concept de dégradation élégante² : accepter de produire du tout-terrain fait toute la différence entre un designer web et un Grand Designer Print qui essaye de se mettre frileusement au web.

4.3 Standards et méthodes d'évaluation de l'accessibilité

4.3.1 W3C : WORLD WIDE WEB CONSORTIUM

w3c est l'acronyme du World Wide Web Consortium. Cet organisme fondé en 1994 par Tim Berners-Lee s'est fixé comme objectif de « mettre le Web et ses services à la disposition de tous les individus, quel que soit leur matériel ou logiciel, leur infrastructure réseau, leur langue maternelle, leur culture, leur localisation géographique, ou leurs aptitudes physiques ou mentales ».

Il regroupe des entreprises et organisations dans un consortium industriel. Ceux-ci désignent eux-mêmes des individus qui les représentent dans le cadre de groupes de travail dédiés à différents sujets.

Le w3c produit essentiellement des standards pour le Web qui prennent généralement la forme de spécifications techniques. On peut citer comme exemple HTML et css.

4.3.2 QUELQUES TECHNOLOGIES FONDAMENTALES ET LEUR RÔLE

Comprendre le fonctionnement du Web sans être un spécialiste technique est possible. Il suffit de connaître quelques principes de base, que nous allons expliquer ici.

Une page web, c'est avant tout des contenus. Ces contenus peuvent être des textes (dans différentes langues), des images, des sons, des vidéos... Les technologies embarquées dans une page web ou appelées depuis une page web vont permettre de mener à bien différentes missions.

2. Consulter https://www.w3.org/wiki/Graceful_degradation_vs_progressive_enhancement

HTML structure les contenus à l'aide de balises. Il fournit des informations sémantiques complémentaires, compréhensibles par les machines.

CODE HTML	SENS DU CONTENU
<p>Voici nos résultats annuels </p>	Un contenu qu'une machine ou un logiciel peut mettre en forme, indexer ou classer comme un bout de paragraphe.
<h1>Voici nos résultats annuels </h1>	Un contenu qu'une machine ou un logiciel peut mettre en forme, indexer ou classer comme un titre de page.

Ensuite, CSS met en forme les contenus à l'aide de propriétés affectées à ces balises. Il donne des informations sur la façon dont un logiciel doit présenter son contenu dans un contexte donné, par exemple, dans telle ou telle police, taille et couleur de caractères.

JavaScript, quant à lui, permet notamment de mettre en place des interactions avec les contenus. Il donne des informations sur la façon dont un logiciel doit présenter le contenu dans un contexte donné, par exemple, sous la forme de ce que l'on appelle un composant d'interface (un menu déroulant, un système d'onglets, un diaporama animé, etc.).

Chaque technologie a des rôles propres qui sont présentés ici de manière théorique. Des exceptions existent, qui ont d'ailleurs souvent des effets négatifs sur l'industrialisation des processus de conception. Nous nous en tenons ici aux rôles essentiels, et nous retenons en particulier :

- * que la couche de structure du contenu, le HTML, ne devrait pas être détournée pour obtenir uniquement une mise en forme. Par exemple, on ne doit pas utiliser une balise de titre uniquement pour afficher un texte en grands caractères ou en gras ;
- * que la couche de présentation, les CSS, ne devrait pas être détournée pour afficher ce qui semble être un contenu, mais qui n'est qu'un effet de mise en forme. C'est le cas, par exemple, d'une icône qui précise la nature ou le rôle d'un lien ;
- * qu'on a longtemps considéré que la couche d'interaction JavaScript ne devait qu'améliorer l'accès au contenu, sans être obligatoirement activée. Mais à l'heure où nous écrivons ces lignes, il n'est plus exigé de garantir l'accès aux contenus indépendamment du support de JavaScript dans le navigateur.

4.3.3 WAI : WEB ACCESSIBILITY INITIATIVE

Le W3C a rapidement compris que certaines spécifications soulevaient intrinsèquement des problèmes d'accès à l'information dans certains contextes. Par exemple, la mise en place d'images dans les pages web a eu immédiatement un effet négatif potentiel sur l'accessibilité. Il devenait possible de mettre en ligne des images contenant du texte ou des informations qui ne pourraient pas être lues par des machines. Le W3C a donc organisé une revue de ses spécifications de façon à déterminer si celles-ci ne portaient pas de problème intrinsèque d'accessibilité, et si des

mécanismes pouvaient pallier ces problèmes. C'est l'un des rôles essentiels de la WAI, Web Accessibility Initiative, l'une des principales branches du w3c.

Dans le cas de l'élément `img` balisant les images, la mise en place d'un attribut `alt` dans la spécification HTML a permis aux créateurs de contenus d'ajouter des informations de description à chaque image lorsque cela est nécessaire.

Mais le fait de mettre en place un attribut `alt` dans la spécification ne dit pas ce qu'il faut mettre dans cet attribut et dans quel contexte. C'est ce qui a conduit le WAI à créer des recommandations (*guidelines*) destinées à aider les concepteurs à travailler correctement en fonction de leurs besoins et de leurs contextes. Cela a notamment donné lieu à la production d'un standard essentiel qui s'appelle les WCAG (*Web Content Accessibility Guidelines*).

4.3.4 WCAG, UAAG, ATAG

Les Directives pour l'accessibilité des contenus web (WCAG) proposent un ensemble de règles destinées aux producteurs de contenus. Elles indiquent essentiellement comment ceux-ci doivent être structurés, mis en forme et dotés d'interactivité de manière à être consultables, compréhensibles et utilisables par les publics concernés par les problèmes d'accessibilité. Par exemple, elles contiennent une règle au sujet des images qui énonce la nécessité de leur adjoindre une alternative afin que l'information qu'elles apportent soit accessible indépendamment de la possibilité de les visualiser.

Mais il ne suffit pas de savoir comment doit être conçu un contenu accessible : encore faut-il que les outils utilisés pour le produire le permettent. C'est pourquoi WCAG est complété par une seconde recommandation, appelée ATAG, *Authoring Tool Accessibility Guidelines*, ou Directives pour l'accessibilité des outils d'édition. Il s'agit cette fois de définir un ensemble de règles destinées aux concepteurs d'éditeurs web ou de systèmes de gestion de contenu (les CMS), afin de s'assurer en particulier que les concepteurs de sites et les rédacteurs auront concrètement la possibilité de mettre en œuvre les recommandations WCAG. Par exemple, ils devront avoir la possibilité d'ajouter une alternative textuelle `alt` à une image lors de la saisie du contenu.

Enfin, une fois que l'on peut effectivement publier des contenus web accessibles, il reste une étape essentielle : il faut que les informations d'accessibilité qui y figurent soient exploitées par les navigateurs web et les autres outils utilisés par les internautes pour accéder au contenu. Une alternative textuelle censée rendre accessible l'information donnée par une image n'aura aucune utilité pour la personne qui recourt à un lecteur d'écran³ si le navigateur ne la rend pas exploitable par celui-ci. WCAG et ATAG sont donc complétées par une troisième recommandation : UAAG, *User Agent Accessibility Guidelines* ou Directives pour l'accessibilité des agents utilisateurs. Elle ajoute une couche supplémentaire

3. Voir glossaire en fin d'ouvrage.

de règles destinées cette fois en particulier aux concepteurs de navigateurs afin qu'ils prennent en compte la question de l'accessibilité.

Ces trois standards complémentaires constituent depuis plus d'une dizaine d'années le socle de toute la démarche de prise en compte de la question de l'accessibilité des sites et des services en ligne. Ils ont dû cependant être plus récemment complétés afin de répondre à de nouvelles questions posées par l'évolution des interfaces web.

4.3.5 LA QUESTION DES INTERFACES RICHES : ARIA

Ces dernières années ont vu en effet apparaître et se généraliser des sites et des services où l'interactivité a pris une part majeure. Des applications en ligne offrant notamment des services comparables aux traditionnels logiciels clients deviennent monnaie courante. Citons par exemple les outils bureautiques, les applications de cartographie, les outils de partage et de réseau social, les webmails, les agendas, les outils de gestion et de retouche d'images, etc. Plus généralement, on a vu des sites davantage orientés contenu adopter des composants d'interface plus complexes, imitant souvent les composants des application de bureau : cases à cocher, arborescences dépliables, carrousels, diaporamas, onglets, calendrier pour la saisie de dates dans les formulaires, etc.

L'accessibilité de ces interfaces riches et de ces composants d'interface pose un problème nouveau quand il s'agit de rendre possible leur utilisation à travers les périphériques et les logiciels des personnes en situation de handicap. Il faut pouvoir interagir avec un traitement de texte en ligne tout comme avec son équivalent sous forme de logiciel client. Or, le langage HTML n'ayant pas été conçu pour développer de telles applications, les techniques utilisées, largement improvisées à l'aide de JavaScript, ne prévoyaient aucune mise en accessibilité.

Pour répondre à ce besoin, un nouveau standard a été développé : ARIA (Accessible Rich Internet Applications, ou Applications riches Internet accessibles). Sans entrer dans le détail de cette spécification, qui est très technique, il suffit de savoir qu'elle désigne en particulier un ensemble de nouveaux attributs que l'on peut ajouter au code HTML. Avec ces attributs, les composants riches deviennent exploitables par les technologies d'assistance et principalement les lecteurs d'écran. Des attributs ARIA permettront par exemple à ceux-ci d'indiquer à l'utilisateur la présence d'un jeu d'onglets, le nombre d'onglets, l'état ouvert ou fermé de chacun, etc.

ARIA intervient donc comme une sorte de surcouche sur le code HTML, CSS et JavaScript d'une application en ligne ou d'un composant riche dans une page de contenu. Cette surcouche est spécifiquement destinée à leur accessibilité. La mise en œuvre technique des bonnes pratiques de qualité web, lorsqu'elles prennent en compte un besoin d'accessibilité, doit donc en tenir compte.

4.3.6 LES MÉTHODES D'APPLICATION DE WCAG

Si nous revenons à présent aux directives WCAG qui s'appliquent aux contenus, et qui ont donc un impact potentiel important sur leur qualité, nous nous heurtons à une difficulté qui leur est propre. WCAG, dans sa version 2.0 en cours à l'heure où nous écrivons ces lignes, a en effet été conçue comme une spécification abstraite, qui ne se limite pas aux seules technologies HTML, CSS et JavaScript. La portée des règles qui la composent est beaucoup plus large, car elles se veulent indépendantes des technologies utilisées. Elles s'appliquent tout aussi bien, par exemple, à des contenus au format PDF, Flash, Silverlight, qu'à des composants d'interface qui devront recourir à ARIA.

Pour passer de ces règles génériques à leur mise en œuvre dans une page web, il est donc nécessaire de disposer d'une méthode d'application qui décline précisément chaque règle pour les technologies utilisées. C'est ainsi, par exemple, que l'on saura que l'alternative à donner à une image passe, en HTML, par un attribut alt prévu dans ce format, alors que c'est une autre technique qui sera mobilisée dans un document PDF ou dans une présentation Flash.

La WAI publie, en complément de la spécification WCAG, un certain nombre de documents techniques qui constituent une première aide à la mise en application de ses directives, qu'il s'agisse de produire du contenu ou d'évaluer le degré d'accessibilité d'un contenu existant. Mais ceci n'est toujours pas suffisant.

En outre, dans le cadre des différentes législations nationales en matière d'accessibilité numérique, il était nécessaire de transposer ce standard international sous une forme compatibles avec les règles de droit public. On a donc vu apparaître des méthodes d'application le plus souvent nationales. En France, il s'agit aujourd'hui du RGAA, ou Référentiel Général d'Accessibilité pour les Administrations.

Le RGAA se définit à la fois comme une traduction opérationnelle des critères d'accessibilité issus des règles internationales et comme une méthodologie pour vérifier la conformité à ces critères. Son champ d'application, à l'heure où nous écrivons, est celui des sites et services en ligne dépendants de l'État, des collectivités territoriales et des établissements publics qui en dépendent.

4.4 Opquast et accessibilité universelle

Les recommandations contenues dans les WCAG et dans l'ensemble des méthodes d'application qui en découlent sont des outils qui ont pour objectif de faire en sorte que les contenus web soient accessibles à tous dans les mêmes conditions. Ils sont depuis leur origine centrés sur l'accès aux personnes handicapées. Cette approche a pour avantage majeur de permettre une prise en compte de nombreux handicaps et de veiller à l'absence de discrimination. En revanche, cette approche ne permet pas de prendre en compte :

- * l'ensemble des situations difficiles pour les êtres humains en général ;
- * l'ensemble des contextes d'utilisations et technologies d'assistance ;
- * la qualité du Web et l'expérience utilisateur pour tous.

Les principes fondateurs des bonnes pratiques qualité Opquast reposent sur une vision élargie des standards d'accessibilité. En effet, plutôt que de poser la question du handicap, les fondations d'Opquast visent à identifier l'ensemble des bonnes pratiques qui sont de nature à :

- * favoriser l'accès aux contenus et services pour les personnes et les logiciels, qu'il soit question de handicap ou pas ;
- * faciliter l'accès aux contenus y compris lors de la phase précédant l'accès à l'interface elle-même (Pour le V de visibilité du modèle vPTCS) ;
- * faciliter la réalisation de services y compris si celle-ci ne se passe pas sur l'interface. Ainsi, si une interface accessible est parfaitement nécessaire pour permettre à une personne handicapée de commander correctement en ligne, elle n'est absolument pas suffisante. Au même titre que les autres usagers, voire même plus que pour les autres usagers, les personnes handicapées ont un besoin vital d'être informées, rassurées, mises en confiance, notamment sur tous les points qui concernent ce qui va se passer après la commande (qui correspondent au S du modèle vPTCS d'Elie Sloïm et Éric Gateau).

L'échange régulier avec des personnes handicapées montre que les problèmes concernent bien plus que la compatibilité avec les technologies d'assistance. Par exemple :

- * des pages trop longues à charger peuvent être particulièrement pénibles pour des personnes handicapées souhaitant commander des produits ;
- * l'absence de mention concernant la politique de gestion des données personnelles peut conduire une personne handicapée à renoncer à sa commande en ligne ;
- * l'absence d'informations concernant les réclamations peut bloquer une commande en ligne ;
- * plus généralement, l'absence d'une information attendue par l'utilisateur risque d'être beaucoup plus déroutante pour une personne handicapée. Celle-ci aura en effet plus de mal à s'assurer qu'elle n'est pas passée à côté ou qu'elle est effectivement absente.

Les bonnes pratiques qualité Opquast ne font pas de distinction entre les personnes handicapées et le reste de la société. Elles visent à l'universalité des contenus et des services web. Elles ne portent pas de priorités intrinsèques et laissent à chaque concepteur de site le soin de prendre ses responsabilités et de fixer lui-même les décisions d'améliorations en connaissance de cause.

Le modèle vPTCS nous fournit la définition possible d'une accessibilité universelle que nous appelons de nos vœux.

L'accessibilité universelle a pour objectif de faire en sorte que les contenus et services du Web, mais aussi les produits et services en général, soient faciles à trouver et à utiliser, qu'ils fonctionnent correctement et que les contenus et services associés répondent aux exigences implicites et explicites des utilisateurs.

Nous avons analysé les standards internationaux WCAG pour détecter les éléments contenus dans ces derniers que vous pouvez couvrir en travaillant sur Opquast bonnes pratiques qualité web et ses recommandations, ceux que vous pouvez couvrir partiellement, et ceux qui ne sont pas couverts du tout. Ce différentiel vous est proposé dans la troisième partie du livre. Comme vous pourrez le vérifier, il est possible d'avancer énormément sur l'accessibilité en travaillant à la conformité Opquast.

MAÎTRISE DES RISQUES ET CERTIFICATION DES COMPÉTENCES

5.1 Maturité du secteur web

Les métiers du Web sont jeunes, ils s'exercent dans un secteur en innovation permanente. Peut-être est-ce pour ces raisons qu'ils bénéficient d'une certaine indulgence. Certains signes dénotent d'un vrai manque de maturité du secteur.

- * Il arrive encore fréquemment que les réponses émises par des agences concurrentes à un appel d'offre varient de 1 à 5 pour un même site web.
- * Les erreurs et défauts sur les sites sont nombreux, les modèles économiques sont questionnés en permanence, le taux d'abandons de commande pour des défauts de conception ou des lenteurs d'affichage est considérable.
- * La qualité des sites est encore très douteuse, notamment lorsque l'on sort des sentiers battus des géants du Web pour aller voir les sites associatifs ou les sites de presse.

Nous exerçons nos métiers du Web dans une instabilité permanente, en subissant des remontées quotidiennes des utilisateurs, des dépassements de délai, des montées en version difficiles aussi bien du côté des systèmes de gestion de contenus que des frameworks et technologies embarquées.

Cette instabilité permanente a des avantages. Elle nous a permis de travailler en amélioration continue, elle nous a conduit à proposer des sites web en bêta permanente, elle nous a obligé à être agiles car nous ne pouvions pas faire autrement.

Tout cela a tendance à nous faire oublier que nous basculons progressivement dans un monde où les enjeux de la mise à disposition de contenus et de services web relèvent de l'industrie, et non plus seulement de l'artisanat.

Il est parfaitement normal de voir des équipes de 3 à 4 personnes travailler artisanalement sur des petits sites web. Il est beaucoup moins logique de voir des agences web de plus de 50 personnes sans responsable qualité web ni même de position-

nement sur le sujet de la recette, du test, de l'industrialisation, de la TMA (tierce maintenance applicative), etc.

C'est pourtant encore trop souvent le cas. Pour déterminer le niveau de maturité d'une équipe ou d'une personne sur un sujet. Élie Sloïm a proposé (lors de Paris Web 2006) de différencier trois phases.

1. **Découverte** : ni le client ni le fournisseur ne se sont dotés de référentiels qualité. Le projet peut être une grande réussite ou pas, selon la nature et la sensibilité des personnes concernées. Le niveau de qualité atteint repose uniquement sur l'intelligence, l'intuition et l'empathie. Ce niveau de maturité est faible, il n'est critiquable que dans le sens où il présente des risques importants.
2. **Efficacité** : le client ou le fournisseur est doté de référentiels qualité qui servent de cible dans la conception ou la production. Dans ce cas, l'atteinte d'un niveau correct de qualité pour le produit final n'est plus un hasard mais repose sur un effort conscient. L'échec devient également constatable. La part de hasard diminue, et en échange, le coût d'atteinte des objectifs peut être très lourd.
3. **Efficience** : le client et/ou le fournisseur vont viser un niveau de qualité établi et validé, et vont veiller à l'atteinte de cet objectif (efficacité) au meilleur coût (efficience). La part de hasard est nettement plus limitée.

Suivant les cas et suivant les sujets, une entité peut être au stade 1 de maturité pour un sujet, au stade 2 pour un autre et en train de passer au stade 3 pour un troisième.

5.2 Un socle transversal pour le numérique

Les activités digitales ont un impact majeur sur les organisations. Elles bousculent les modes de fonctionnement et les processus, elles changent profondément les usages et les pratiques professionnelles. De très nombreux professionnels de tous les métiers sont amenés à utiliser les services en ligne, à produire des contenus web, à intervenir directement sur des sites web. Ces interventions mobilisent donc des producteurs de contenu. Mais, de manière plus large, la création et la production de services en ligne mobilise un très grand nombre d'expertises et de spécialités : ergonomes, référencEURS, développeurs, intégrateurs, graphistes, designers, administrateurs systèmes, community managers, etc.

Ce qui caractérise chacun de ces professionnels, c'est tout d'abord la connaissance de son métier et notamment ses bases. Il est bien évidemment essentiel pour un professionnel du Web de connaître les dernières tendances de son métier, mais il est d'abord et avant tout nécessaire d'en connaître les bonnes pratiques et les risques fondamentaux. Au-delà même de la connaissance des bonnes pratiques de sa propre spécialité, il est essentiel de pouvoir mesurer en quoi ses propres actions peuvent avoir un impact sur l'utilisateur final, y compris en dehors de

son propre domaine de compétence, à travers les conséquences qu'elles peuvent avoir sur d'autres aspects de la conception web. Ainsi, le designer UX doit maîtriser un minimum de connaissances techniques ou de référencement, et le référenteur doit au minimum connaître l'existence et les enjeux de la conception UX. La transversalité combat les silos, facilite le travail entre acteurs du projet web et permet de limiter les risques utilisateur.

Au même titre qu'un médecin spécialiste doit d'abord et avant tout être un généraliste, les bonnes pratiques Opquast sont conçues pour être transversales. Elles constituent un socle que doivent connaître tous les professionnels du Web.

5.3 Identification des risques

Chacune des bonnes pratiques Opquast contenues dans la suite de cet ouvrage est documentée de façon à dégager une formulation universelle et à faire apparaître des objectifs. Ces objectifs sont particulièrement importants, car dans le cas où la bonne pratique n'est pas respectée, il suffit de les retourner pour identifier les risques du côté des utilisateurs.

Voici trois exemples dans lesquels nous déduisons des bonnes pratiques les objectifs et les risques associés. Ce tableau met en évidence plusieurs niveaux de maturité.

BONNE PRATIQUE	OBJECTIFS	RISQUES
Le site propose un ou plusieurs mécanismes dédiés à l'adaptation aux terminaux mobiles.	Faciliter la consultation sur les terminaux mobiles. Améliorer le positionnement dans les outils d'indexation qui prennent ce critère en compte.	Taux de rebond élevé lors de l'accès sur tablette ou smartphone.
La disponibilité des produits est indiquée avant la validation définitive de la commande.	Permettre d'anticiper d'éventuelles difficultés et une augmentation du délai de livraison.	Abandons en cours de commande Retours clients auprès du service de réclamation
Chaque image-lien est dotée d'une alternative textuelle appropriée.	Permettre aux utilisateurs placés dans des contextes où les images ne sont pas perceptibles (navigateur texte, lecteur d'écran, navigateur avec images désactivées) de comprendre le sens des liens présents sur ces images. Permettre aux robots d'exploiter l'information véhiculée par les images-liens (référencement, indexation, traduction automatique des alternatives d'images-texte). Permettre l'affichage d'un texte pendant le chargement des images.	Indexation incomplète du contenu Positionnement dégradé dans les résultats de moteurs de recherche Déception des utilisateurs

1. Dans un premier temps, la bonne pratique n'est pas connue. Elle peut s'avérer conforme sur un projet mais cette conformité relève du hasard.

2. Un deuxième stade de maturité est franchi lorsque la bonne pratique est connue, mais cela ne veut pas dire que le risque est connu.
3. La connaissance des objectifs et des risques associés ainsi que celle du vocabulaire permet de franchir un troisième stade de maturité, qui permet de prendre des décisions en connaissance de cause.
4. Le quatrième stade de maturité correspond à la maîtrise technique de la mise en œuvre de la bonne pratique, il n'est pas forcément utile de l'atteindre pour toutes les bonnes pratiques.

5.4 Évaluation des coûts et valorisation des métiers du Web

Dans les métiers des biens manufacturés, il est généralement assez facile de déterminer le coût des biens vendus. Après un bref apprentissage ou avec un peu d'expérience, un client peut relativement facilement différencier une voiture de luxe d'une voiture low cost, un logement à bas prix d'un logement de luxe.

Dans le cas des sites web, il est extrêmement difficile de différencier les coûts de deux sites web. Hormis le design et les fonctionnalités visibles, qui nous donnent quelques indices, le coût de la qualité et les coûts de non-qualité ont tendance à être bien cachés.

Prenons l'exemple d'un simple formulaire. Les exigences le concernant pourraient se limiter à la règle suivante : *lorsque l'utilisateur appuie sur Envoyer, le formulaire est validé.*

À la lecture des bonnes pratiques Opquast, voici donc une liste de règles qui s'appliquent à ce simple formulaire :

85. Chaque champ de formulaire est associé dans le code source à une étiquette qui lui est propre.
86. Les informations complétant l'étiquette d'un champ sont associées à celui-ci dans le code source.
87. L'étiquette de chaque champ de formulaire indique si la saisie est obligatoire.
88. L'étiquette de chaque champ de formulaire indique, le cas échéant, quel format de saisie doit être respecté.
89. L'utilisateur est averti lorsqu'une saisie est sensible à la casse.
90. La création d'un mot de passe par l'utilisateur fait l'objet d'un mécanisme de prévention des erreurs de saisie.
91. Les caractères saisis dans un champ de mot de passe peuvent être affichés en clair.
92. Chaque étiquette de formulaire est visuellement rattachée au champ qu'elle décrit.

93. En cas de rejet des données saisies dans un formulaire, les champs contenant les données rejetées sont indiqués à l'utilisateur.
94. En cas de rejet des données saisies dans un formulaire, les raisons du rejet sont indiquées à l'utilisateur.
95. En cas de rejet des données saisies dans un formulaire, toutes les données saisies peuvent être modifiées par l'utilisateur.
96. Lors de la saisie d'un formulaire réparti sur plusieurs pages, un récapitulatif global est affiché avant l'envoi définitif.
97. La page affichée après l'envoi d'un formulaire permet de reprendre directement la navigation.
98. La soumission d'un formulaire est suivie d'un message indiquant la réussite ou non de l'action souhaitée.
99. Les processus complexes sont accompagnés de la liste de leurs étapes.
100. L'étape en cours d'un processus complexe est indiquée.
101. Chaque étape d'un processus complexe permet de revenir à l'étape précédente.
102. L'utilisateur est averti de la perte d'information en cas d'utilisation de l'historique de son navigateur dans un processus complexe.
103. La navigation dans un processus complexe ne provoque pas la perte des données précédemment soumises.
104. Le copier coller est possible dans les champs de formulaire.
105. Les éléments d'une liste déroulante qui peuvent être regroupés le sont de manière appropriée.
106. Les listes d'options de formulaires sont présentées dans un ordre identifiable.
155. Le focus clavier n'est ni supprimé ni masqué.
156. Le site est intégralement utilisable au clavier.

Pour chacune des règles présentées ci-dessus, nous sommes capables de mettre en évidence une valeur ajoutée et un risque associé. Le non-respect de chaque règle présente un risque. En conséquence, nous avons besoin, pour chaque règle, de vérifier :

- * qu'elle est connue des interlocuteurs ;
- * que son coût de mise en œuvre est estimé et prévu ;
- * que la règle est prise en compte tout au long du processus.

Ces différents postes représentent des coûts, mais ils ne représentent qu'une partie des coûts d'obtention de la qualité et de la mise en place de l'assurance qualité.

Vous retrouvez ici une grande partie de la différence entre deux agences qui développent *a priori* la même interface et la même

fonctionnalité. Cette différence de coût peut s'avérer considérable et il est urgent qu'elle soit :

- * comprise et valorisée par les maîtres d'ouvrage ;
- * comprise, estimée et mise en œuvre par les maîtres d'œuvre.

Les applications pratiques et les avantages sont nombreux :

- * meilleure compréhension entre client et fournisseur ;
- * meilleures estimations des travaux ;
- * meilleure qualité des services finaux ;
- * amélioration de la vitesse de développement ;
- * diminution du nombre d'échanges et de conflits ;
- * amélioration de la vitesse de spécification.

5.5 Certification de compétences Opquast qualité web

Nous proposons une certification dédiée aux bonnes pratiques qualité web Opquast, appelée Opquast Certified®. Les fondamentaux de cette certification de compétences sont les suivants.

Transversalité : la certification se penche de manière transversale sur l'ensemble des fondamentaux de la culture et du professionnalisme sur le Web. Le fait qu'une bonne pratique soit du ressort de l'ergonome, du développeur ou du référentiel ne nous importe pas, nous visons l'ensemble des connaissances et compétences communes de tous ces intervenants.

Connaissance des contextes utilisateur : nous veillons à la connaissance par les professionnels de l'ensemble des contextes utilisateurs dans lesquels les sites seront utilisés.

Connaissance des risques : si la connaissance des bonnes pratiques est fondamentale, nous considérons que les objectifs et donc les risques associés à chaque bonne pratique sont encore plus importants pour qualifier des professionnels sérieux.

Connaissance du vocabulaire : l'ensemble des bonnes pratiques, des métiers et des objectifs nous fournit un vocabulaire commun aux professionnels du Web.

En pratique, les professionnels sont formés puis évalués sur les connaissances fondamentales suivantes :

- * fondamentaux de la qualité web et processus de conception : modèle VPCTS, conception des bonnes pratiques, cahier des charges, conception, intégration, design, développement, CMS, audit ;
- * bonnes pratiques : formulaires, alternatives, mobile, tableaux, etc. ;
- * objectifs : argumentation des bonnes pratiques ;
- * vocabulaire : connaissance des termes fondamentaux.

La certification Opquast bonnes pratiques qualité web n'impose pas la connaissance des modes de mise en œuvre ou de contrôle

des bonnes pratiques. Selon la réussite et l'appropriation de la certification Opquast certified par les professionnels du Web, nous prévoyons la mise en place de certifications complémentaires, dédiées à certains sujets spécialisés, et s'adressant à des personnes pouvant justifier d'une connaissance préalable des bonnes pratiques qualité web Opquast.

Note : les pages 52 à 61, présentes dans la précédente version de ce guide de certification et consacrées au référentiel de compétences Opquast certified ont été supprimées du présent document.

Le référentiel de compétences peut maintenant être téléchargé sur le site web certified.opquast.com ou sur la plateforme d'entraînement à la certification.

Pour des raisons de commodité, l'ensemble des numéros de pages de l'ancienne version ont été conservés.

DEUXIÈME PARTIE

BONNES PRATIQUES

TABLE DES BONNES PRATIQUES

ALTERNATIVES

BP 1	Chaque image décorative est dotée d'une alternative textuelle appropriée.	76
BP 2	Chaque image-lien est dotée d'une alternative textuelle appropriée.	76
BP 3	Chaque image porteuse d'information est dotée d'une alternative textuelle appropriée.	77
BP 4	Les objets inclus sont dotés d'une alternative textuelle appropriée.	77
BP 5	Les contenus générés via les styles sont dotés d'une alternative appropriée.	78
BP 6	Les pictogrammes typographiques sont dotés d'une alternative appropriée.	78
BP 7	Chaque contenu audio et vidéo est accompagné de sa transcription textuelle.	79
BP 8	L'information n'est pas véhiculée uniquement par la couleur.	79
BP 9	Les captchas audio peuvent être réécoutés à volonté.	80
BP 10	Les captchas sont accompagnés d'une solution alternative d'accès.	80

CODE

BP 11	Le code source de chaque page débute par une déclaration de type de document (<code>doctype</code> ou <code>DTD</code>) dont la syntaxe est conforme à celle recommandée par le w3c.	82
BP 12	Chaque identifiant HTML n'est utilisé qu'une seule fois par page.	82
BP 13	Le contenu de chaque page est organisé selon une structure de titres et sous-titres hiérarchisée.	83
BP 14	Le site n'impose pas de redirection ni de rafraîchissement automatique côté client.	83
BP 15	Les dates sont présentées dans des formats explicites.	84
BP 16	L'emplacement des blocs de navigation est cohérent dans le code source de toutes les pages.	84
BP 17	Le codage de caractères utilisé est UTF-8.	84
BP 18	Le code source de chaque page contient une métadonnée qui définit le jeu de caractères.	85
BP 19	Un contenu qui doit être restitué dans un lecteur d'écran	

	ne lui est pas dissimulé.	85
BP 20	Le contenu et le sens de chaque page ne sont pas altérés lorsque les styles sont désactivés.	85
BP 21	Les éléments visuellement présentés sous forme de liste sont balisés de façon appropriée dans le code source.	86
BP 22	Les textes pouvant être mis en forme via des styles ne sont pas remplacés par des images.	86
BP 23	La première occurrence d'une abréviation ou d'un acronyme dans le corps de chaque page donne accès à sa signification.	86
BP 24	Le code source de chaque page ne contient pas d'éléments détournés à des fins de présentation.	87
BP 25	Le code source de chaque page ne contient pas d'éléments ou d'attributs de présentation.	87

CONTACT

BP 26	Le site propose au moins un moyen de contact.	90
BP 27	Le site propose au moins deux moyens de contact.	90
BP 28	Les coordonnées postales et téléphoniques de la représentation locale ou du siège social des sociétés et organisations sont indiquées.	90
BP 29	Chaque demande d'information fait l'objet d'un accusé de réception.	91
BP 30	Les délais de réponse aux demandes d'information sont indiqués.	91
BP 31	Les données contenues dans le Whois du site permettent de le relier directement à son propriétaire.	91

CONTENUS

BP 32	Le titre de chaque page permet d'identifier le site.	94
BP 33	Le titre de chaque page permet d'identifier son contenu.	94
BP 34	Les contenus publicitaires ou sponsorisés sont identifiés comme tels.	95
BP 35	Les informations relatives aux droits de copie et de réutilisation sont accessibles depuis toutes les pages.	95
BP 36	Le site fournit aux utilisateurs la possibilité de connaître les nouveaux contenus ou services.	96
BP 37	Si le site propose un espace personnel ou abonné, il est possible de sauvegarder les contenus personnels dans un format standard.	96
BP 38	Un lexique ou un glossaire adapté au public visé explique le vocabulaire sectoriel ou technique.	96

E-COMMERCE

BP 39	L'achat d'un produit ou service est possible sans création de compte.	98
BP 40	Aucun produit ni service annexe n'est ajouté au panier de commande sans que cette action soit déclenchée par l'utilisateur.	98
BP 41	La disponibilité des produits est indiquée avant la validation définitive de la commande.	98
BP 42	Le délai de livraison estimé est indiqué avant la validation définitive de la commande.	99
BP 43	Les modalités de récupération d'un bien dématérialisé sont précisées avant la commande.	99
BP 44	La modification de la quantité de chaque article, l'ajout et la suppression d'un ou plusieurs articles restent possibles avant la validation définitive de la commande.	99
BP 45	La nature et les caractéristiques quantifiables des produits et services (dimensions, durée, contenance, etc.) sont indiquées.	100
BP 46	La période et les conditions de validité des offres spéciales et promotions sont indiquées.	100
BP 47	Le numéro d'immatriculation délivré aux sociétés ou organisations au terme des procédures légales d'enregistrement en vigueur dans leur pays est indiqué.	100
BP 48	Le sous-total détaillé (quantités, montants, frais, assurances, etc.) est indiqué avant la validation définitive de la commande.	101
BP 49	Les conditions de financement (taux global du crédit, conditions, réserves et délais d'acceptation) sont indiquées.	101
BP 50	Les conditions de fonctionnement du service après-vente (tarifs, horaires, moyens de contact, etc.) sont indiquées.	101
BP 51	Les conditions de débit ou d'encaissement sont spécifiées avant la validation définitive de la commande.	102
BP 52	Les conditions de garantie sont indiquées.	102
BP 53	Les conditions de vente ou d'utilisation sont accessibles depuis toutes les pages.	102
BP 54	Les informations relatives à la zone de livraison des produits ou de réalisation des services sont indiquées.	103
BP 55	Les moyens de paiement acceptés et les procédures correspondantes sont indiqués.	103
BP 56	Les horaires et tarifs de fonctionnement des services mis à la disposition des utilisateurs sont indiqués.	103
BP 57	Les recours en cas de litige sont indiqués dans les conditions	

	générales de vente ou d'utilisation.	104
BP 58	L'adresse et les conditions de retour des produits (sur site, à l'atelier) sont indiqués.	104
BP 59	Le mode de dépôt et la procédure de traitement des réclamations sont indiqués.	105
BP 60	Les conditions de remboursement sont indiquées.	105
BP 61	Les matériels et logiciels nécessaires au fonctionnement du service sont indiqués avant la validation de la commande.	106
BP 62	Les prix affichés mentionnent le détail des taxes et suppléments éventuels ainsi que le montant hors taxes.	106
BP 63	Une adresse de livraison différente de l'adresse de facturation peut être spécifiée.	107
BP 64	Le site accepte au moins deux moyens de paiement.	107
BP 65	La référence de la transaction est affichée au client après la validation de sa commande.	108
BP 66	Les mentions d'appartenance à un ordre ou groupe professionnel, d'un label ou d'une récompense sont accompagnées d'un lien vers la source.	108
BP 67	Les produits indisponibles font l'objet d'une différenciation visuelle et textuelle.	109
BP 68	Un courriel indiquant la référence de la transaction et les données de la commande est envoyé suite à la validation.	109
BP 69	Chaque réclamation fait l'objet d'un accusé de réception.	110
BP 70	Le site propose au moins un moyen de contacter le responsable des réclamations.	110

ESPACES PUBLICS

BP 71	Le site propose au moins un moyen de contacter le modérateur des espaces publics.	112
BP 72	Les espaces publics proposent au moins un moyen de signaler les abus.	112
BP 73	Les conditions de modération des espaces publics sont indiquées.	113
BP 74	Les contenus ou fichiers destinés à des espaces publics peuvent être vérifiés avant leur envoi définitif.	113
BP 75	Les informations destinées à des espaces publics peuvent être prévisualisées sous la forme où elles seront affichées.	114

FICHIERS ET MULTIMÉDIA

BP 76	La durée des contenus vidéo ou audio est indiquée.	116
--------------	--	-----

BP 77	Le format des fichiers proposés en téléchargement est indiqué.	116
BP 78	La taille des fichiers internes proposés en téléchargement est indiquée.	116
BP 79	La langue des fichiers en téléchargement est précisée lorsqu'elle diffère de celle de la page d'origine.	117
BP 80	Les animations, sons et clignotements peuvent être mis en pause.	117
BP 81	Le déroulement des animations ne bloque pas la navigation ou l'accès aux contenus.	117
BP 82	Les sons et vidéos sont déclenchés par l'utilisateur.	118
BP 83	Le texte des documents PDF internes est sélectionnable.	118
BP 84	Les documents PDF internes sont dotés d'une structure de titres.	118

FORMULAIRES

BP 85	Chaque champ de formulaire est associé dans le code source à une étiquette qui lui est propre.	120
BP 86	Les informations complétant l'étiquette d'un champ sont associées à celui-ci dans le code source.	120
BP 87	L'étiquette de chaque champ de formulaire indique si la saisie est obligatoire.	121
BP 88	L'étiquette de chaque champ de formulaire indique, le cas échéant, quel format de saisie doit être respecté.	121
BP 89	L'utilisateur est averti lorsqu'une saisie est sensible à la casse.	122
BP 90	La création d'un mot de passe par l'utilisateur fait l'objet d'un mécanisme de prévention des erreurs de saisie.	122
BP 91	Les caractères saisis dans un champ de mot de passe peuvent être affichés en clair.	122
BP 92	Chaque étiquette de formulaire est visuellement rattachée au champ qu'elle décrit.	123
BP 93	En cas de rejet des données saisis dans un formulaire, les champs contenant les données rejetées sont indiqués à l'utilisateur.	123
BP 94	En cas de rejet des données saisis dans un formulaire, les raisons du rejet sont indiquées à l'utilisateur.	123
BP 95	En cas de rejet des données saisis dans un formulaire, toutes les données saisis peuvent être modifiées par l'utilisateur.	124
BP 96	Lors de la saisie d'un formulaire réparti sur plusieurs pages, un récapitulatif global est affiché avant l'envoi définitif.	124

BP 97	La page affichée après l'envoi d'un formulaire permet de reprendre directement la navigation.	124
BP 98	La soumission d'un formulaire est suivie d'un message indiquant la réussite ou non de l'action souhaitée.	125
BP 99	Les processus complexes sont accompagnés de la liste de leurs étapes.	125
BP 100	L'étape en cours d'un processus complexe est indiquée.	125
BP 101	Chaque étape d'un processus complexe permet de revenir à l'étape précédente.	126
BP 102	L'utilisateur est averti de la perte d'information en cas d'utilisation de l'historique de son navigateur dans un processus complexe.	126
BP 103	La navigation dans un processus complexe ne provoque pas la perte des données précédemment soumises.	127
BP 104	Le copier-coller est possible dans les champs de formulaire.	127
BP 105	Les éléments d'une liste déroulante qui peuvent être regroupés le sont de manière appropriée.	128
BP 106	Les listes d'options de formulaires sont présentées dans un ordre identifiable.	128

HYPERLIENS

BP 107	Chaque lien est doté d'un intitulé dans le code source.	130
BP 108	Le soulignement est réservé aux hyperliens.	130
BP 109	Les hyperliens sont visuellement différenciés du reste du contenu.	131
BP 110	Le site n'applique pas le même style aux liens visités et non visités.	131
BP 111	Le site n'impose pas d'interdiction ou de restriction à la mise en place des liens entrants.	132
BP 112	Le survol ou l'activation des hyperliens ne modifie pas la mise en page.	132
BP 113	Les hyperliens de même nature ont des couleurs, des formes et des comportements identiques sur toutes les pages.	133
BP 114	Tous les hyperliens internes du site sont valides.	133
BP 115	Le libellé de chaque hyperlien décrit sa fonction ou la nature du contenu vers lequel il pointe.	134
BP 116	Les hyperliens consécutifs sont séparés visuellement.	134
BP 117	Les hyperliens internes et externes sont différenciés.	134

IDENTIFICATION

BP 118	L'identité de l'auteur, de la société ou de l'organisation est indiquée.	136
BP 119	L'identité de la personne ou du service responsable des contenus est indiquée.	136
BP 120	La page d'accueil expose la nature des contenus et services proposés.	137
BP 121	Le nom du site et/ou le nom de l'auteur sont indiqués sur chaque page.	137
BP 122	Si le site est réservé ou destiné à un public spécifique, ce public est mentionné au moins sur la page d'accueil.	138
BP 123	L'adresse complète et le numéro de téléphone des sociétés et organisations sont accessibles depuis toutes les pages du site.	138
BP 124	La racine du site contient des instructions pour les robots d'indexation.	139
BP 125	Le code source de chaque page contient une métadonnée qui en décrit le contenu.	139
BP 126	Le code source des pages contient un appel valide à une icône de favori.	140
BP 127	L'extension utilisée est cohérente avec l'identité, l'activité, la zone géographique couverte ou avec le nom de domaine.	140
BP 128	Le site propose un fichier sitemap indiquant les contenus à explorer.	141
BP 129	Si le site déclare respecter un ou plusieurs standards ou référentiels, un lien est proposé vers chacun d'entre eux.	141

INTERNATIONALISATION

BP 130	L'indicatif international est disponible pour tous les numéros de téléphone.	144
BP 131	Le pays est précisé pour toutes les adresses postales.	144
BP 132	Le code source de chaque page indique la langue principale du contenu.	144
BP 133	La langue principale de la page cible d'un hyperlien est identifiable lorsqu'elle diffère de celle de la page d'origine.	145
BP 134	Chaque changement de langue est signalé.	145
BP 135	Les liens d'accès aux versions traduites pointent directement vers la traduction de la page courante.	145
BP 136	Les liens vers les versions équivalentes de la page ou du site sont rédigés dans leur langue cible.	146

MOBILE

BP I37	Le serveur ne force pas la redirection de la version desktop vers la version mobile.	I48
BP I38	Il est possible de basculer depuis chaque page entre les versions mobile et desktop du site.	I48
BP I39	Le site ne bloque pas les fonctionnalités de zoom du navigateur.	I48
BP I40	Les alertes JavaScript et fenêtres modales invitant à l'installation d'une application mobile ne se produisent qu'une seule fois par session.	I49
BP I41	La promotion de l'application mobile ne recourt ni aux alertes JavaScript ni aux fenêtres modales.	I49
BP I42	Le site propose un ou plusieurs mécanismes dédiés à l'adaptation aux terminaux mobiles.	I50
BP I43	Les champs de saisie de type e-mail, URL, téléphone, nombre, recherche, mots de passe, heure et date sont dotés du type approprié.	I50
BP I44	Les numéros de téléphone sont activables via le protocole approprié.	I50

NAVIGATION

BP I45	Chaque iframe est doté d'une description	I52
BP I46	Le site n'emploie pas la technique des jeux de cadres.	I52
BP I47	Il est possible de revenir à la page d'accueil depuis toutes les pages.	I53
BP I48	L'utilisateur est averti des ouvertures de nouvelles fenêtres.	I53
BP I49	La navigation sur le site ne provoque pas l'ouverture de fenêtres surgissantes (<i>pop-ups</i>).	I54
BP I50	Les mécanismes de fermeture de fenêtres sont visuellement rattachés à leur contenu.	I54
BP I51	Les mécanismes de fermeture de fenêtres sont immédiatement disponibles.	I55
BP I52	Les nouvelles fenêtres dimensionnées et les fenêtres modales sont dotées d'un bouton de fermeture explicite.	I55
BP I53	Les mécanismes de fermeture de fenêtres sont affichés aux mêmes emplacements sur toutes les pages.	I56
BP I54	La consultation du site ne redimensionne pas la fenêtre du navigateur.	I56
BP I55	Le focus clavier n'est ni supprimé ni masqué.	I56
BP I56	Le site est intégralement utilisable au clavier.	I57

BP 157	La navigation au clavier s'effectue dans un ordre prévisible.	157
BP 158	Le site ne comporte pas de liens internes vers des pages en construction.	157
BP 159	Chaque page affiche une information permettant de connaître son emplacement dans l'arborescence du site.	158
BP 160	Le site propose un moteur de recherche interne.	158
BP 161	La page des résultats de recherche indique le nombre de résultats, le nombre de pages de résultats et le nombre de résultats par page.	158
BP 162	Chaque page de résultats de recherche peut être atteinte via une adresse web.	159
BP 163	Un plan de site est accessible depuis chaque page.	159
BP 164	Les blocs de navigation de même nature sont affichés aux mêmes emplacements sur toutes les pages.	159
BP 165	Les icônes de navigation sont accompagnées d'une légende explicite.	160
BP 166	Les liens provoquant l'ouverture d'un logiciel externe ont un libellé explicite.	160
BP 167	Si le site n'est pas réservé à un public spécifique, l'accès aux contenus est immédiat.	161
BP 168	Chaque page contient des liens d'accès rapide placés au début du code source.	161

NEWSLETTER

BP 169	Un lien de désinscription est présent dans chaque newsletter.	164
BP 170	La désinscription depuis une newsletter ne demande pas de confirmation par courriel.	164
BP 171	L'inscription aux newsletters est soumise à un processus de confirmation.	164
BP 172	La désinscription aux newsletters est possible depuis le site.	165
BP 173	La dernière newsletter envoyée est disponible en ligne.	165
BP 174	Les archives de newsletters sont disponibles en ligne.	165
BP 175	La fréquence d'envoi des newsletters est consultable avant l'abonnement.	166

PRÉSENTATION

BP 176	La charte graphique est cohérente sur l'ensemble du site.	168
BP 177	La taille des polices destinées à l'affichage écran est exprimée en taille variable et non en taille fixe.	168

BP 178	Le site propose au moins une feuille de styles dédiée à l'impression.	168
BP 179	Le contenu de chaque page est disponible à l'impression sans blocs de navigation.	169
BP 180	Une famille générique de police est indiquée comme dernier élément de substitution.	169
BP 181	Les contenus sont présentés avec un contraste suffisant par rapport à leur arrière-plan.	169
BP 182	Les mises en majuscules à des fins décoratives sont effectuées à l'aide des styles.	170
BP 183	Les styles ne justifient pas le texte.	170
BP 184	Un contenu n'est pas désigné uniquement par sa forme ou par sa position à l'écran.	170

SÉCURITÉ ET CONFIDENTIALITÉ

BP 185	L'identité des prestataires impliqués dans les transactions est précisée.	172
BP 186	La politique de confidentialité et de respect de la vie privée est accessible depuis toutes les pages.	172
BP 187	Le site propose une procédure de réinitialisation du mot de passe en cas de perte, de vol ou d'oubli.	172
BP 188	Les mots de passe choisis par l'utilisateur admettent les caractères imprimables de la table ASCII.	173
BP 189	Un dispositif sensibilise l'utilisateur sur le degré de sécurisation du mot de passe qu'il choisit.	173
BP 190	Les mots de passe peuvent être choisis ou changés par l'utilisateur.	173
BP 191	Les certificats de sécurité sont signés et en cours de validité.	174
BP 192	Les données sensibles ne sont pas transmises en clair dans les URL.	174
BP 193	Les échanges de données sensibles sont sécurisés et signalés comme tels.	174
BP 194	Les en-têtes envoyés par le serveur désactivent la détection automatique du type MIME de chaque ressource.	175
BP 195	Le serveur indique le type MIME de chaque ressource.	175
BP 196	Les informations sur la sécurité des transactions sont indiquées.	175
BP 197	L'objectif des cookies et les limitations inhérentes à leur refus sont expliqués.	176
BP 198	La procédure d'accès et de rectification des données personnelles est décrite.	176

BP 199	La création d'un compte est soumise à un processus de confirmation.	177
BP 200	La création de compte est possible sans recours à un système d'identification tiers.	177
BP 201	Les comptes ou abonnements ouverts en ligne peuvent être fermés par le même moyen.	178
BP 202	Le serveur n'envoie pas la liste des fichiers des répertoires n'ayant pas de page d'index.	178
BP 203	Le serveur envoie les informations d'activation de protection cross-site scripting.	179
BP 204	Le serveur envoie les informations indiquant les domaines autorisés à intégrer ses pages dans des cadres.	179
BP 205	Le site propose un mécanisme de sécurité permettant de restreindre l'origine des contenus.	180

SERVEUR ET PERFORMANCES

BP 206	Le serveur envoie les informations permettant la mise en cache des contenus.	182
BP 207	Le serveur envoie un code http 404 pour les ressources non trouvées.	182
BP 208	Le serveur envoie une page d'erreur 404 personnalisée.	183
BP 209	Le serveur envoie une page d'interdiction 403 personnalisée.	183
BP 210	Le menu principal de navigation figure sur les pages d'erreurs personnalisées.	184
BP 211	Le serveur transmet des contenus compressés aux clients qui les acceptent.	184
BP 212	Les en-têtes envoyés par le serveur contiennent les informations relatives au jeu de caractères employé.	184
BP 213	Le serveur respecte l'ordre préférentiel de langues des outils de consultation.	185
BP 214	Les feuilles de styles du site sont minifiées.	185
BP 215	Les scripts sont minifiés.	185
BP 216	Les fonctions de scripts sont placées dans des fichiers externes.	186
BP 217	Les adresses du site et de ses sous-domaines fonctionnent avec ou sans préfixe www.	186

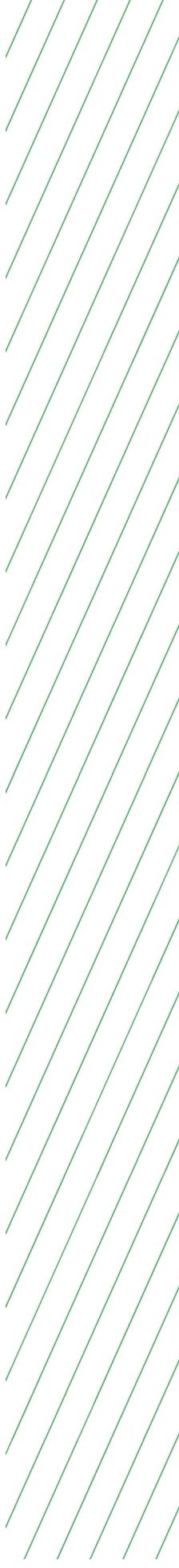
SYNDICATION

BP 218	Le code source des fils de syndication indique leur fréquence de mise à jour.	188
---------------	---	-----

BP 219	Les fils de syndication sont détectables par les agents utilisateurs.	188
BP 220	Les hyperliens contenus dans les fils de syndication sont absous.	189
BP 221	Le site propose au moins un lien vers chaque fil de syndication.	189

TABLEAUX

BP 222	Les cellules des tableaux de données sont reliées à leurs en-têtes.	192
BP 223	Les titres des tableaux de données sont renseignés.	192
BP 224	La linéarisation des tableaux utilisés pour la mise en page ne nuit pas à la compréhension des contenus.	192
BP 225	Les tableaux de données ne sont pas remplacés par des images.	193
BP 226	Les tableaux de données ne sont pas simulés à l'aide de texte mis en forme.	193



BONNES PRATIQUES / RUBRIQUE 1

Alternatives

Chaque image décorative est dotée d'une alternative textuelle appropriée.

Savez-vous qu'il est possible d'écouter une page ? C'est ce que font toutes les personnes équipées d'un logiciel lecteur d'écran, ce qui est souvent le cas des personnes malvoyantes et non-voyantes. Ce logiciel leur lit les pages web. Si vous avez indiqué une alternative textuelle pour chaque image décorative, celle-ci sera systématiquement lue. Mais au bout de la vingtième fois que le lecteur d'écran aura prononcé les mots « Puce bleue », l'utilisateur sera peut-être énervé. Cette règle est simple : si une image est décorative, ne rédigez pas d'alternative.

OBJECTIF

Éviter aux utilisateurs placés dans des contextes où les images ne sont pas perceptibles (navigateur texte, lecteur d'écran, navigateur avec images désactivées) d'être perturbés par des informations sur des images qui leur sont inutiles.

Fournir aux robots d'indexation uniquement des informations pertinentes.

Chaque image-lien est dotée d'une alternative textuelle appropriée.

Aimeriez-vous naviguer sur un site dont les liens seraient libellés « 42.gif », « logo » ou « 148572156725.jpg » ? Non, n'est-ce pas ? Alors, évitons d'imposer non seulement cela aux utilisateurs de lecteurs d'écran, mais aussi à Google, qui va, du coup, trouver vos contenus bien peu pertinents et bien difficiles à référencer.

OBJECTIF

Permettre aux utilisateurs placés dans des contextes où les images ne sont pas perceptibles (navigateur texte, lecteur d'écran, navigateur avec images désactivées) de comprendre le sens des liens présents sur des images qu'ils ne peuvent voir.

Permettre aux robots d'exploiter l'information véhiculée par les images-liens (pour le référencement, l'indexation, la traduction automatique des alternatives d'images-texte).

Permettre l'affichage d'un texte pertinent pendant le chargement des images.

Chaque image porteuse d'information est dotée d'une alternative textuelle appropriée.

Certaines images ne se contentent pas d'être jolies ou moches. Elles apportent de vraies informations. C'est le cas du texte mis en image, mais aussi d'images présentant des informations visuelles nécessaires ou utiles à la compréhension du contenu. Dans ce cas, faites en sorte que les informations ne soient pas perdues lorsque l'image est désactivée.

OBJECTIF

Permettre aux utilisateurs placés dans des contextes où les images ne sont pas perceptibles (navigateur texte, lecteur d'écran, navigateur avec images désactivées) de comprendre le sens des images qu'ils ne peuvent voir.

Permettre aux robots d'exploiter l'information véhiculée par les images (pour le référencement, l'indexation, la traduction automatique des alternatives d'images-texte).

Permettre l'affichage d'un texte pertinent pendant le chargement des images.

Les objets inclus sont dotés d'une alternative textuelle appropriée.

Une vidéo, un objet Flash, un contenu audio peuvent être impossibles à consulter dans certains contextes. Une alternative permet d'accéder à leur contenu.

OBJECTIF

Fournir un accès à l'information pour les utilisateurs dont le navigateur ou la plate-forme ne supporte pas l'inclusion d'objets ou les technologies utilisées dans les objets inclus.

Faciliter l'exploitation de ces contenus par les robots (en particulier, pour le référencement).

Faciliter la diffusion et/ou la réutilisation des contenus inclus.

Les contenus générés via les styles sont dotés d'une alternative appropriée.

Certaines instructions css permettent d'afficher des textes et des images qui sont de fait invisibles pour les utilisateurs et les outils qui ne prennent pas en charge les feuilles de styles. Par exemple, en cas de désactivation des couleurs ou des styles css, une image css (propriété `background-image`) ne sera pas visible alors qu'une image HTML (élément ``) l'aurait été.

OBJECTIF

Garantir l'accès aux contenus indépendamment de la prise en compte de la couche de mise en forme css.

Permettre la réutilisation du contenu sur des médias ou des supports qui ne prennent pas en charge la mise en forme pour l'affichage à l'écran.

Permettre aux utilisateurs placés dans des contextes où les styles ne sont pas restitués (navigateur texte, lecteur d'écran, navigateur avec styles désactivés) d'accéder à l'information présente sous forme de contenus générés en css (images d'arrière-plan notamment).

Permettre aux robots d'exploiter l'information véhiculée par les styles css (pour le référencement, l'indexation, la traduction automatique des alternatives).

Les pictogrammes typographiques sont dotés d'une alternative appropriée.

Le recours aux web fonts (polices de caractères téléchargeables) a considérablement facilité le recours à une astuce technique très appréciée du point de vue des performances : remplacer les images de diverses icônes par un caractère UTF-8 graphique obtenu grâce à une police spécifique. Ceci comporte cependant des risques importants, notamment en matière d'accessibilité, si vous ne veillez pas à ménager une alternative textuelle à ce caractère détourné de son sens par défaut.

OBJECTIF

Permettre aux utilisateurs placés dans des contextes où les polices css utilisées pour afficher des pictogrammes ne sont pas restituées (navigateur texte, lecteur d'écran, navigateur avec styles désactivés) de comprendre le sens de ces pictogrammes.

Permettre aux robots d'exploiter l'information véhiculée par ces pictogrammes (pour le référencement, l'indexation, la traduction automatique des alternatives).

Chaque contenu audio et vidéo est accompagné de sa transcription textuelle.

Les vidéos et sons contiennent des textes qui ne sont pas perceptibles par les non-voyants, les sourds ou les moteurs de recherche. Cette bonne pratique montre comment faire en sorte que ces contenus soient lisibles et indexés.

OBJECTIF

Permettre aux utilisateurs qui ne peuvent accéder au son ou à l'image proposés d'accéder à une transcription textuelle servant d'alternative.

Permettre aux utilisateurs qui ne peuvent accéder au son d'accéder à l'information contenue dans la vidéo.

Permettre l'exploitation de l'information par des robots pour améliorer son indexation et son référencement, ou encore pour permettre sa traduction par des outils linguistiques en ligne.

L'information n'est pas véhiculée uniquement par la couleur.

Cette règle consiste à ne pas faire référence à un contenu ou à une fonctionnalité uniquement par sa couleur. Par exemple, le caractère obligatoire d'un champ de formulaire signalé en rouge pourra ne pas être perçu par tous.

OBJECTIF

Permettre l'accès à l'information pour les utilisateurs dont le navigateur, la plate-forme, l'aide technique ou encore le handicap (comme le daltonisme) ne permettent pas de visualiser ou de différencier les couleurs.

Rendre l'information accessible aux robots d'indexation.

Les captchas audio peuvent être réécoutés à volonté.

Un *captcha* vous oblige par exemple à saisir un texte de façon à vérifier que vous êtes un humain et non un robot. Un *captcha* audio énonce vocalement le texte à saisir.

OBJECTIF

Faciliter l'accès aux contenus ou services protégés par des captchas pour les utilisateurs ne pouvant exploiter les captchas graphiques.

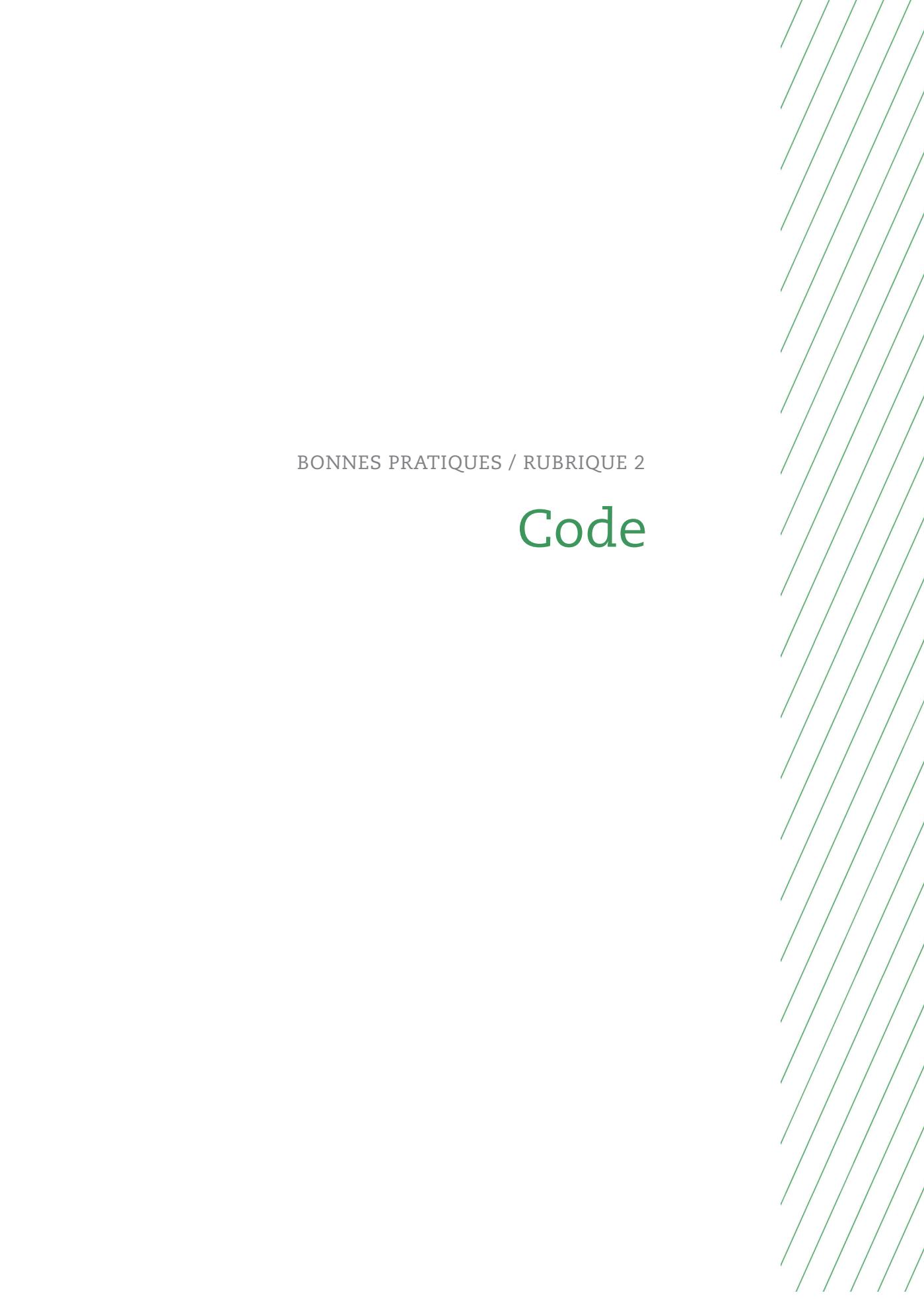
Faciliter l'utilisation des captchas audio.

Les captchas sont accompagnés d'une solution alternative d'accès.

Si l'image contenue dans un *captcha* graphique n'est pas lisible, avez-vous prévu une autre solution ?

OBJECTIF

Permettre aux utilisateurs qui ont des difficultés à passer les tests des captchas, en particulier graphiques, d'accéder par un autre moyen aux contenus ou services protégés.



BONNES PRATIQUES / RUBRIQUE 2

Code

Le code source de chaque page débute par une déclaration de type de document (*doctype* ou DTD) dont la syntaxe est conforme à celle recommandée par le w3c.

Chaque document web est fait pour être consulté, indexé, mis en forme par des machines. Il existe de nombreux standards d'interprétation du code source d'une page. Le doctype placé en tête d'un document annonce aux machines quel standard a été utilisé pour en structurer les contenus et leur indique de fait la façon d'en interpréter le code.

OBJECTIF

Faciliter la validation du code source.

Favoriser un rendu prévisible quel que soit le navigateur (des versions de navigateurs encore en circulation sont susceptibles de s'appuyer sur la syntaxe précise de la DTD pour adopter un mode de rendu css).

Chaque identifiant HTML n'est utilisé qu'une seule fois par page.

Un site web n'est pas prévu pour un navigateur particulier. Il va être affiché dans divers outils de consultation dont les comportements, en cas d'erreur dans le code, seront très variés. Éviter les erreurs de code, c'est donc prévenir les problèmes d'affichage. Alors, certes, la conformité absolue aux standards du w3c n'est pas toujours nécessaire. En revanche, la présence multiple d'un même identifiant dans une page peut avoir un impact bloquant au moins en termes d'accessibilité.

OBJECTIF

Éviter les erreurs de restitution du contenu ou d'interaction via les scripts.

Limiter les risques d'interprétation hasardeuse du Document Object Model (DOM) par des agents utilisateurs différents.

Le contenu de chaque page est organisé selon une structure de titres et sous-titres hiérarchisée.

Les titres et sous-titres permettent aux navigateurs, moteurs et outils de vocalisation de restituer la structure d'une page. Ainsi, les utilisateurs peuvent accéder directement au contenu qui les intéresse.

OBJECTIF

Permettre aux utilisateurs qui le souhaitent de visualiser la structure du contenu de la page et d'y naviguer.

Permettre aux machines et aux outils d'indexation d'extraire le plan de chaque page.

Améliorer le référencement en facilitant l'interprétation du contenu par les robots d'indexation.

Le site n'impose pas de redirection ni de rafraîchissement automatique côté client.

Les redirections côté client affichent brièvement une première page puis envoient automatiquement l'utilisateur vers une autre page. Le rafraîchissement automatique recharge automatiquement la page courante sans que l'utilisateur en fasse la demande.

OBJECTIF

Permettre aux utilisateurs de conserver la maîtrise de leur environnement de travail.

Éviter des coupures ou des pertes d'information en cours de lecture, notamment pour les utilisateurs équipés de lecteurs d'écran qu'un rafraîchissement ou une redirection temporisée interromprait lors de la consultation.

Ne pas pénaliser la consultation du contenu en mobilité lorsque la qualité du réseau est variable sur une courte échelle de temps.

Permettre à l'utilisateur d'éviter un surcroît non désiré de coût d'utilisation des données mobiles.

Les dates sont présentées dans des formats explicites.

Le 12/11/10 fait-il référence au 12 novembre 2010 (format de date européen) ou au 11 décembre 2010 (format américain) ? À vous de faire en sorte que vos utilisateurs n'aient jamais à se poser cette question.

OBJECTIF

Éviter aux utilisateurs les risques de méprise sur le sens d'une date.

Faciliter la compréhension et la réutilisation des contenus concernés.

L'emplacement des blocs de navigation est cohérent dans le code source de toutes les pages.

Certains utilisateurs naviguent uniquement avec leur clavier et utilisent des lecteurs d'écran pour vocaliser les pages. Permettre à ces utilisateurs de retrouver les mêmes repères dans toutes les pages leur facilitera la navigation. Quant aux développeurs, ils apprécieront certainement de retrouver la même structure dans toutes les pages.

OBJECTIF

Faciliter la mémorisation de l'organisation des pages et de la navigation pour les utilisateurs de lecteurs d'écran ou pour ceux qui naviguent au clavier.

Le codage de caractères utilisé est UTF-8.

UTF-8 est le codage de caractères universel par excellence. Il permet d'afficher une quantité considérable de caractères. En l'utilisant systématiquement, vous évitez bien des problèmes.

OBJECTIF

Recourir à un jeu de caractères international.

Prévenir les défauts d'affichage.

Faciliter la manipulation des contenus par les utilisateurs et les développeurs.

Le code source de chaque page contient une métadonnée qui définit le jeu de caractères.

Au hasard de votre navigation, vous avez certainement rencontré des bizarries d'affichage sur certains caractères, des points d'interrogation dans des petits carrés, par exemple. C'est sans doute que les administrateurs des sites où vous les avez trouvées ne respectaient pas cette bonne pratique.

OBJECTIF

Permettre un affichage hors ligne correct des pages en indiquant au navigateur quel est le jeu de caractères utilisé.

Prévenir le risque de problèmes d'affichage de caractères lié à un fonctionnement parfois hasardeux des mécanismes de rattrapage des navigateurs quand ils ne disposent pas de l'information nécessaire via l'en-tête HTTP `content-type`.

Un contenu qui doit être restitué dans un lecteur d'écran ne lui est pas dissimulé.

Certaines propriétés CSS permettent de rendre certains contenus invisibles à l'écran. Le problème est que ces contenus risquent de disparaître aussi pour des utilisateurs qui ont besoin de les consulter. Sachez donc les masquer avec les bons outils.

OBJECTIF

Permettre une restitution correcte des contenus masqués qui doivent être lus par les lecteurs d'écran.

Le contenu et le sens de chaque page ne sont pas altérés lorsque les styles sont désactivés.

Les styles constituent une couche de présentation. Les contenus doivent rester lisibles et compréhensibles lorsque cette couche ne peut pas se voir ou s'afficher.

OBJECTIF

Permettre la compréhension des contenus par les utilisateurs dont le navigateur n'appliquera pas les feuilles de styles du site ou dont le mode d'accès n'est pas visuel.

Séparer rigoureusement les contenus de la présentation pour favoriser leur interopérabilité.

Les éléments visuellement présentés sous forme de liste sont balisés de façon appropriée dans le code source.

Pour un producteur de contenu, ajouter des tirets, des « * » ou des puces sous forme d'images est fort tentant. Oui, mais la magie des éléments HTML et la compétence des navigateurs vous permettent déjà de faire des listes propres. Il suffit de le savoir.

OBJECTIF

Permettre l'identification des listes par les navigateurs et les aides techniques et donc leur restitution appropriée afin de faciliter leur compréhension par les utilisateurs.

Améliorer la sémantique du contenu des pages et sa réutilisabilité.

Les textes pouvant être mis en forme *via* des styles ne sont pas remplacés par des images.

Un très beau texte dans une belle police, c'est maintenant possible sur le Web. Il est donc temps d'abandonner la plupart des images reproduisant du texte.

OBJECTIF

Faciliter l'adaptation du rendu au media (mobile ou autre) ou aux besoins de l'utilisateur (agrandissement de la taille des caractères, modification des couleurs, de la police, de la graisse, de la justification, etc.).

La première occurrence d'une abréviation ou d'un acronyme dans le corps de chaque page donne accès à sa signification.

SIG, TVA, AVT, VAT, XML... les abréviations, sigles et acronymes pullulent sur le Web, notamment dans les domaines techniques et administratifs. En les explicitant, vous rendez un fier service à vos utilisateurs et vous améliorez votre référencement.

OBJECTIF

Permettre à l'utilisateur d'accéder rapidement à la signification d'un sigle.

Permettre l'exploitation du contenu par un robot (pour l'établissement d'un index des sigles).

Favoriser le référencement du contenu.

Le code source de chaque page ne contient pas d'éléments détournés à des fins de présentation.

Les navigateurs embarquent des feuilles de styles par défaut. Certains éléments sont ainsi pré-stylés. Par exemple, par défaut, la balise `blockquote` a pour effet d'indenter légèrement le contenu lors de l'affichage. Le néophyte peut ainsi croire que cette balise sert à indenter un contenu. Or, elle a un sens sémantique, c'est-à-dire qu'elle doit être choisie pour le rôle qu'elle occupe dans le code et non pas pour l'effet qu'elle produit sur l'affichage. Elle est pourtant souvent détournée à des fins de présentation : c'est un comportement à éviter.

OBJECTIF

Permettre l'exploitation pertinente du code source par les agents utilisateurs (les navigateurs, les robots d'indexation des moteurs de recherche, les plages brailles, etc.).

Alléger le code source en déportant la mise en forme dans les css.

Le code source de chaque page ne contient pas d'éléments ou d'attributs de présentation.

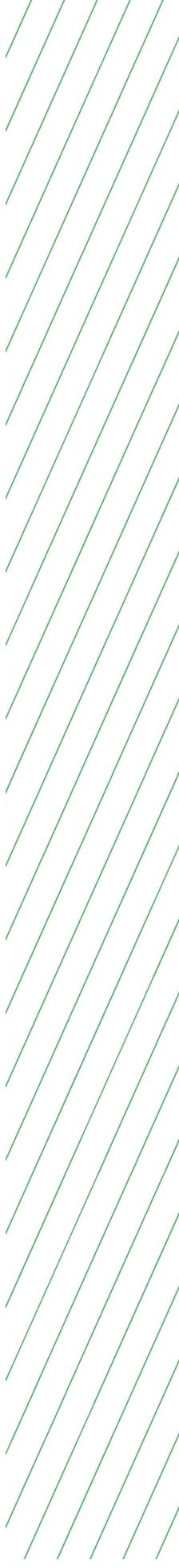
HTML est un langage qui permet de structurer des contenus. Idéalement, la présentation est réservée aux feuilles de styles et les interactions à JavaScript et Ajax. Cette bonne pratique vous incite à éviter d'utiliser HTML pour la présentation des contenus.

OBJECTIF

Favoriser l'adaptation de la mise en forme des contenus par les agents utilisateurs, selon les besoins de l'utilisateur.

Réduire le poids du code source des pages, en incitant à mutualiser et à externaliser les informations de mise en forme grâce à css.

Faciliter la réutilisation du contenu sans contraintes liées à sa mise en forme initiale.



BONNES PRATIQUES / RUBRIQUE 3

Contact

Le site propose au moins un moyen de contact.

Un moyen de contact, c'est donner la possibilité à vos usagers de vous poser une question. Certes, ce n'est pas toujours agréable à traiter. Mais c'est aussi leur permettre de vous signaler des problèmes sur votre site, ce qui est très précieux pour la qualité web.

OBJECTIF

Faciliter le retour d'information de la part des utilisateurs.

Favoriser la confiance en garantissant d'entrée de jeu à l'utilisateur la possibilité d'un recours en cas de difficultés.

Le site propose au moins deux moyens de contact.

Mettre à la disposition des internautes un formulaire de contact ou un numéro de téléphone, c'est une bonne chose. Cependant, l'un des deux peut être en défaut ou poser problème aux usagers.

OBJECTIF

Optimiser les possibilités de retour d'information de la part des utilisateurs.

Éviter de mettre l'utilisateur en difficulté en cas d'indisponibilité ou de problèmes d'utilisation de l'un des moyens de contact.

Les coordonnées postales et téléphoniques de la représentation locale ou du siège social des sociétés et organisations sont indiquées.

Ces données concrètes permettent de rassurer vos visiteurs en prouvant que vous n'êtes pas totalement virtuel.

OBJECTIF

Favoriser l'identification de l'entité responsable des contenus et des services.

Fournir un moyen de contact alternatif.

Chaque demande d'information fait l'objet d'un accusé de réception.

Après l'envoi d'un formulaire, un internaute peut-il être vraiment certain que sa demande a bien été prise en compte ? Un simple courriel d'accusé de réception lève ce doute et le rassure.

OBJECTIF

Informer les utilisateurs de la prise en compte de leur demande.

Permettre aux utilisateurs d'obtenir une confirmation archivable de la bonne réception de leur demande d'information.

Les délais de réponse aux demandes d'information sont indiqués.

La simple mention d'un délai de réponse permet de lever beaucoup d'inquiétudes. Avant l'expiration de ce délai, un internaute ne s'inquiètera pas de ne pas avoir reçu de réponse.

OBJECTIF

Informer les utilisateurs sur les délais chiffrés de réponse.

Limiter les risques de relance de la part des utilisateurs.

Rassurer sur la capacité des responsables du site à prendre en compte les demandes.

Les données contenues dans le Whois du site permettent de le relier directement à son propriétaire.

Le Whois contient les informations associées à chaque nom de domaine. Il comporte les coordonnées du propriétaire, un contact administratif et un contact technique.

OBJECTIF

Faciliter l'identification de l'entité ou de la personne responsable des contenus ou des services.

Permettre à des utilisateurs de s'assurer qu'ils sont bien sur le bon site, et non sur un site de phishing, par exemple.

BONNES PRATIQUES / RUBRIQUE 4

Contenus

Le titre de chaque page permet d'identifier le site.

Le titre d'une page web est amené à s'afficher dans divers endroits : navigateurs, favoris, titre d'un contenu partagé via les réseaux sociaux, etc. Si chacun de ces titres contient le nom de votre site, les utilisateurs pourront l'identifier plus facilement et retrouver rapidement les contenus qui s'y rapportent.

OBJECTIF

Permettre aux utilisateurs d'identifier immédiatement le site dans les onglets, dans les favoris, dans la fenêtre, dans l'historique du navigateur, ou encore dans les lecteurs d'écran.

Améliorer le référencement du site et sa présentation dans les moteurs de recherche.

Le titre de chaque page permet d'identifier son contenu.

Identifier le site en regardant le titre d'une page, c'est bien, mais comprendre très vite la nature du contenu d'une page, c'est encore mieux. Et ce ne sont pas les moteurs de recherche qui diront le contraire.

OBJECTIF

Permettre aux utilisateurs d'identifier immédiatement la nature des contenus de chaque page dans les onglets, dans les favoris, dans la fenêtre, dans l'historique du navigateur, ou encore dans les lecteurs d'écran.

Améliorer le référencement des pages et leur présentation dans les moteurs de recherche.

Les contenus publicitaires ou sponsorisés sont identifiés comme tels.

Contenu éditorial ou publicitaire ? Article de fond ou publireportage ? Avis impartial ou billet sponsorisé ? Mieux vaut préciser de quoi il s'agit, ainsi les internautes sauront à quoi s'en tenir et n'auront rien à vous reprocher.

OBJECTIF

Permettre une identification immédiate des contenus publicitaires ou sponsorisés.

Éviter les confusions entre contenus rédactionnels et publicitaires.

Prévenir les risques associés aux conflits d'intérêt.

Les informations relatives aux droits de copie et de réutilisation sont accessibles depuis toutes les pages.

Sur Internet, rien n'est plus facile que de copier un texte, une image, un son. Quels que soient vos choix en matière de réutilisation de vos contenus, il est essentiel d'informer les internautes sur leurs droits dans ce domaine.

OBJECTIF

Informier les utilisateurs sur les conditions dans lesquelles sont publiés les contenus.

Informier les utilisateurs sur les conditions de copie et de réutilisation.

Le site fournit aux utilisateurs la possibilité de connaître les nouveaux contenus ou services.

Est-il vraiment pratique de devoir revenir sur un site et de naviguer dans toutes ses rubriques pour trouver les nouveaux contenus et services ? Certainement pas, alors, à vous de jouer.

OBJECTIF

Permettre aux utilisateurs d'identifier immédiatement les nouveaux contenus ou services en ligne.

Si le site propose un espace personnel ou abonné, il est possible de sauvegarder les contenus personnels dans un format standard.

Une défaillance ou un arrêt du service sont toujours possibles. Pour prévenir les accidents et parer aux reproches éventuels, prévoyez systématiquement cette possibilité de sauvegarde des données, que le service soit payant ou gratuit.

OBJECTIF

Permettre l'archivage des contenus créés par l'utilisateur.

Éviter à l'utilisateur d'éventuelles saisies redoublées en cas de réutilisation des contenus.

Un lexique ou un glossaire adapté au public visé explique le vocabulaire sectoriel ou technique.

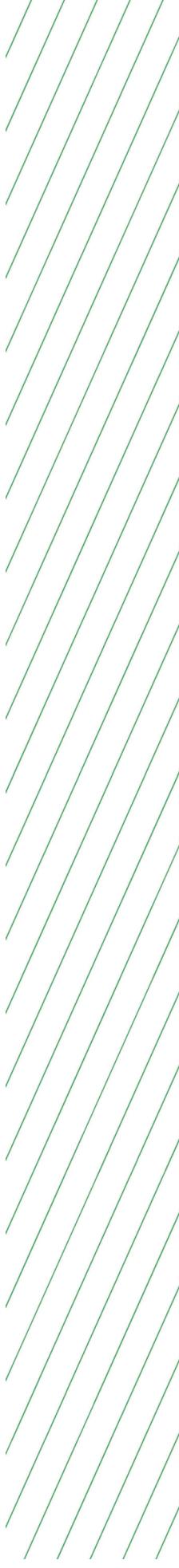
Les auteurs de ce livre sont des exemples vivants de la capacité quasi instantanée de l'être humain à jargonner dès qu'il accumule quelques connaissances. Un petit lexique ou un glossaire, et hop, le visiteur du site peut appréhender les contenus.

OBJECTIF

Permettre aux utilisateurs de comprendre les contenus sectoriels ou à caractère technique.

Faciliter l'utilisation d'un service.

Améliorer le référencement sur des mots-clés ou expressions techniques.



BONNES PRATIQUES / RUBRIQUE 5

E-commerce

L'achat d'un produit ou service est possible sans création de compte.

Dans l'e-commerce, tous les détails comptent. L'abandon de panier est fréquent, notamment au stade de la création de compte. Un nombre croissant de sites d'e-commerce proposent l'achat direct, qui consiste à fournir uniquement les informations strictement nécessaires au traitement de la commande. C'est un vrai plus pour les clients.

OBJECTIF

Permettre à l'acheteur de commander immédiatement.

Lever la barrière de la création de compte.

Augmenter le taux de conversion.

Aucun produit ni service annexe n'est ajouté au panier de commande sans que cette action soit déclenchée par l'utilisateur.

Quelle serait votre réaction dans un supermarché si un personnel du magasin venait jeter des produits supplémentaires dans votre panier juste avant que vous ne passiez en caisse ?

OBJECTIF

Laisser à l'utilisateur le contrôle de sa commande.

Ne pas compromettre la relation de confiance avec l'utilisateur.

Éviter toute forme de vente forcée.

La disponibilité des produits est indiquée avant la validation définitive de la commande.

Il est fort tentant de proposer des produits indisponibles ou disponibles sur commande, mais attention, faites en sorte de ne pas induire vos internautes en erreur.

OBJECTIF

Permettre d'anticiper d'éventuelles difficultés et une augmentation du délai de livraison.

Le délai de livraison estimé est indiqué avant la validation définitive de la commande.

Apprendre, après validation de la commande, qu'un produit ne sera livré que dans plusieurs semaines est une mésaventure fréquente et insatisfaisante pour les utilisateurs. Pour garder vos clients et les fidéliser, tâchez de les prévenir avant la fin de la commande.

OBJECTIF

Permettre aux utilisateurs d'identifier la date réelle à laquelle le bien commandé sera effectivement en leur possession.

Les modalités de récupération d'un bien dématérialisé sont précisées avant la commande.

Acheter un film à télécharger depuis son smartphone en prévision de la soirée en s'attendant à le télécharger une fois à domicile, puis s'apercevoir après finalisation de la commande que le téléchargement n'est disponible que pendant une heure... Mieux vaut éviter ce genre de déception à vos clients, n'est-ce pas ?

OBJECTIF

Permettre à l'utilisateur d'anticiper les conditions et les moyens d'accès au service ou au bien dématérialisé.

Éviter les déceptions et le traitement de réclamations.

La modification de la quantité de chaque article, l'ajout et la suppression d'un ou plusieurs articles restent possibles avant la validation définitive de la commande.

Cela semble évident, mais avant de passer à la caisse du supermarché, il est encore temps d'ajouter ou de retirer un ou plusieurs articles au chariot. Sur le Web, les clients devraient bénéficier de la même possibilité.

OBJECTIF

Permettre à l'utilisateur de modifier facilement sa commande.

La nature et les caractéristiques quantifiables des produits et services (dimensions, durée, contenance, etc.) sont indiquées.

Lorsque la petite figurine commandée sur Internet sera livrée et que vous vous rendrez compte qu'elle mesure deux mètres de haut et qu'elle pèse 150 kg, vous comprendrez l'intérêt de cette bonne pratique.

OBJECTIF

Permettre aux utilisateurs d'identifier précisément la nature et les spécifications des produits proposés.

La période et les conditions de validité des offres spéciales et promotions sont indiquées.

Quand il y a une affaire à faire, l'internaute doit savoir sous quelles conditions il peut en profiter.

OBJECTIF

Permettre aux utilisateurs d'identifier la période au cours de laquelle ils peuvent bénéficier des offres proposées.

Le numéro d'immatriculation délivré aux sociétés ou organisations au terme des procédures légales d'enregistrement en vigueur dans leur pays est indiqué.

Sur Internet, une société peut être totalement fictive. La simple mention d'un numéro officiel permet de donner un indice sur sa réalité administrative.

OBJECTIF

Fournir aux utilisateurs une indication vérifiable de l'existence officielle de la structure qui propose les contenus ou le service.

Le sous-total détaillé (quantités, montants, frais, assurances, etc.) est indiqué avant la validation définitive de la commande.

La transparence est une bonne pratique. Un prix global mentionnant les taxes, c'est bien. Un sous-total décomposant tous les coûts, c'est encore mieux.

OBJECTIF

Permettre à l'utilisateur de connaître le détail du montant de sa commande.

Lever un frein à la validation d'une commande.

Les conditions de financement (taux global du crédit, conditions, réserves et délais d'acceptation) sont indiquées.

Le taux d'un crédit exerce un impact énorme sur le coût total d'un achat, et sans une information claire à ce sujet, notamment en cas de variation de ce taux, les acheteurs potentiels peuvent être réticents et ne pas aller au bout de la procédure d'achat.

OBJECTIF

Permettre à l'utilisateur d'identifier le montant total qu'il aura à payer et les différentes composantes de ce montant.

Les conditions de fonctionnement du service après-vente (tarifs, horaires, moyens de contact, etc.) sont indiquées.

Le service après-vente sur Internet, c'est souvent celui-dont-on-ne-doit-pas-prononcer-le-nom. Et pourtant, l'existence d'un SAV solide et d'informations correctes à son sujet peuvent faire toute la différence.

OBJECTIF

Permettre aux utilisateurs de connaître les conditions d'assistance en cas de difficulté.

Les conditions de débit ou d'encaissement sont spécifiées avant la validation définitive de la commande.

Pour un acheteur, savoir que le paiement de sa commande sera débité après validation ou à réception de celle-ci est une information essentielle, notamment lorsque les délais de livraison sont importants.

OBJECTIF

Permettre aux utilisateurs d'identifier précisément les conditions de l'encaissement.

Les conditions de garantie sont indiquées.

Cette règle ne s'applique que dans certains cas mais pour tout ce qui est commerce de biens et pour une bonne partie des services, elle est fondamentale.

OBJECTIF

Permettre aux utilisateurs d'identifier précisément la nature des services associés et leur coût.

Les conditions de vente ou d'utilisation sont accessibles depuis toutes les pages.

Le nombre de personnes qui lisent des conditions générales de vente est sans doute limité. Et pourtant, elles constituent un document fondamental en cas de litige et leur présence permet de rassurer les clients.

OBJECTIF

Permettre un accès facile et permanent à toutes les conditions de réalisation du service.

Les informations relatives à la zone de livraison des produits ou de réalisation des services sont indiquées.

Parmi les nombreuses mauvaises surprises possibles lors d'un achat sur Internet, il y a le fait de se rendre compte que la livraison est impossible ou hors de prix. Prévenez les internautes de ce qui est possible et de ce qui ne l'est pas.

OBJECTIF

Éviter une navigation et des commandes inutiles, voire une perte de temps pour l'utilisateur ainsi que pour la structure qui propose les biens ou les services.

Les moyens de paiement acceptés et les procédures correspondantes sont indiqués.

Tout le monde ne peut pas payer avec sa carte de crédit et, si ce moyen de paiement n'est pas disponible, autant le savoir tout de suite. Cela évitera à des internautes de se retrouver face à un échec en fin de commande.

OBJECTIF

Permettre aux utilisateurs d'anticiper le mode et les conditions de paiement et de vérifier avant la commande s'ils pourront la mener à son terme.

Les horaires et tarifs de fonctionnement des services mis à la disposition des utilisateurs sont indiqués.

Un site Internet est généralement ouvert 24 h/24. Les services d'assistance, les services après-vente et les hotlines ont rarement les mêmes horaires. Indiquez ces informations dans votre site, vous éviterez ainsi les appels inutiles.

OBJECTIF

Permettre aux utilisateurs de connaître les services mis à leur disposition et leur fonctionnement.

Les recours en cas de litige sont indiqués dans les conditions générales de vente ou d'utilisation.

Un litige est toujours possible. Préciser les possibilités de recours est une façon simple de montrer que la situation a été envisagée et qu'elle peut donc être gérée.

OBJECTIF

Rassurer l'internaute avant l'achat.

Donner à l'acheteur toutes les informations liées à son achat, que celui-ci se passe bien ou non.

L'adresse et les conditions de retour des produits (sur site, à l'atelier) sont indiqués.

Les internautes qui veulent renvoyer un produit se posent plusieurs questions. Qui va prendre en charge les frais de retour ? À quelle adresse faut-il envoyer le produit ? Sous quelle forme ? Prévoyez les réponses à ces questions et rendez-les disponibles dans votre site.

OBJECTIF

Permettre aux utilisateurs d'anticiper d'éventuelles difficultés d'utilisation et/ou de fonctionnement du bien ou du service proposé.

Réduire le nombre de sollicitations du service client.

Le mode de dépôt et la procédure de traitement des réclamations sont indiqués.

Nous l'avons vu, une réclamation est toujours possible. Pour rassurer vos clients, prévoyez une procédure facilitant le dépôt de réclamations et donnez leur des informations claires et précises à ce sujet.

OBJECTIF

Permettre aux utilisateurs de comprendre ou d'anticiper d'éventuelles difficultés sur le site ou lors de la transaction.

Les conditions de remboursement sont indiquées.

Bien évidemment, il est de votre intérêt que le consommateur dispose d'un délai de rétractation suite à un achat en ligne. Que la loi l'impose ou pas, ce délai de rétractation vous fera faire autant d'économies en réclamations.

OBJECTIF

Permettre aux utilisateurs d'identifier précisément les pièces nécessaires en cas de nécessité de retour du produit.

Anticiper d'éventuels problèmes en cas de demande de remboursement réalisée après le délai légal.

Diminuer le nombre de démarches inutiles et le nombre de demandes au support client.

Augmenter le taux de transformation d'un site d'e-commerce.

Les matériels et logiciels nécessaires au fonctionnement du service sont indiqués avant la validation de la commande.

Certains matériels ou logiciels ne peuvent fonctionner que dans des contextes définis ou dans des environnements restreints. C'est par exemple le cas de certains logiciels qui ne fonctionnent que sur certaines plates-formes, ou de matériels qui nécessitent des prérequis ou des éléments complémentaires. Pour éviter ce type de problèmes et les déceptions et problèmes qui leur sont associés, informez les utilisateurs.

OBJECTIF

Permettre à l'utilisateur d'anticiper les conditions et les moyens d'utilisation du service.
Limiter les réclamations.

Les prix affichés mentionnent le détail des taxes et suppléments éventuels ainsi que le montant hors taxes.

La règle d'or de l'e-commerce pourrait être : pas de surprise. Et parmi les mauvaises surprises, il y a les frais supplémentaires non signalés. Demandez aux compagnies aériennes low cost, elles adorent faire ça. Les passagers, eux, aiment moins...

OBJECTIF

Permettre aux utilisateurs d'identifier précisément et avant l'achat le montant total qu'ils auront à payer.

Permettre aux utilisateurs d'identifier précisément les montants déductibles et les différentes imputations.

Une adresse de livraison différente de l'adresse de facturation peut être spécifiée.

Cette règle semble tellement évidente qu'il est presque inutile de l'énoncer. Et pourtant, ce simple détail peut facilement être oublié dans la conception d'un site d'e-commerce.

OBJECTIF

Permettre aux utilisateurs de faire livrer un achat sur le lieu de leur choix.

Le site accepte au moins deux moyens de paiement.

Certains internautes n'ont pas de chéquier, d'autres n'ont pas de carte de crédit ou bien leur carte de crédit a expiré. La présence d'un moyen de paiement alternatif permet de ne pas perdre ces clients.

OBJECTIF

Permettre aux utilisateurs de choisir le mode de paiement qui leur convient le mieux dans leur contexte.

Fournir au moins une alternative aux utilisateurs qui sont dans l'incapacité temporaire ou permanente d'utiliser un moyen de paiement.

La référence de la transaction est affichée au client après la validation de sa commande.

Sur Internet, chaque transaction a un identifiant ou une référence. Ce numéro permet de retracer l'historique d'une transaction bancaire. Autant dire qu'en cas de problème, c'est une donnée fondamentale.

OBJECTIF

Permettre aux utilisateurs d'afficher et éventuellement d'imprimer une trace de leur commande.

Fournir aux utilisateurs une preuve écrite de l'opération effectuée.

Renforcer la traçabilité de la transaction.

Les mentions d'appartenance à un ordre ou groupe professionnel, d'un label ou d'une récompense sont accompagnées d'un lien vers la source.

Si vous voulez renforcer la confiance en mentionnant des tiers valorisants auxquels vous êtes liés, faites en sorte que l'internaute puisse vérifier la crédibilité de ces tiers.

OBJECTIF

Donner un accès immédiat à l'utilisateur pour lui permettre de comprendre de quoi il s'agit.

Permettre à l'utilisateur de vérifier par lui-même l'information.

Accroître le degré de confiance ou de crédibilité.

Les produits indisponibles font l'objet d'une différenciation visuelle et textuelle.

Un produit qui n'est pas disponible doit pouvoir se distinguer d'un produit en stock. Les internautes vous seront toujours gré de votre honnêteté vis-à-vis d'eux.

OBJECTIF

Permettre à l'utilisateur d'identifier immédiatement et sans confusion possible les produits indisponibles.

Éviter l'effet de déception si un utilisateur débute une procédure de commande et s'aperçoit tardivement de l'indisponibilité du produit désiré.

Un courriel indiquant la référence de la transaction et les données de la commande est envoyé suite à la validation.

Parmi les grands principes du management de la qualité, il y en a un qui est fondamental : la traçabilité, c'est-à-dire la capacité à retracer un historique des opérations effectuées. C'est de ce principe appliqué aux achats sur Internet dont il est question ici.

OBJECTIF

Donner à l'utilisateur une confirmation des informations relatives à la commande.

Permettre à l'utilisateur de conserver un historique de la transaction ailleurs que dans le site.

Chaque réclamation fait l'objet d'un accusé de réception.

Comme dans le cas d'un formulaire de contact, l'accusé de réception d'une réclamation est la certitude pour l'internaute que sa demande est prise en compte.

OBJECTIF

Permettre à l'utilisateur d'obtenir une confirmation de sa demande en dehors du contexte de la navigation sur le site.

Éviter au service client de recevoir plusieurs demandes concernant une même réclamation.

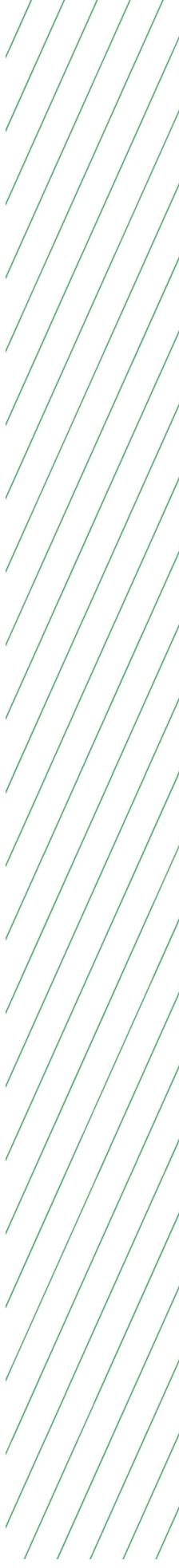
Le site propose au moins un moyen de contacter le responsable des réclamations.

Nous l'avons vu, un litige est toujours possible, une réclamation l'est tout autant. Prévoyez donc cette éventualité, sans en exagérer l'importance.

OBJECTIF

Permettre aux utilisateurs de s'adresser ou d'adresser directement leurs réclamations au bon interlocuteur.

Rassurer les internautes sur le fait qu'ils pourront facilement interagir avec le service des réclamations en cas de problème.



BONNES PRATIQUES / RUBRIQUE 6

Espaces publics

Le site propose au moins un moyen de contacter le modérateur des espaces publics.

Un commentaire envoyé un peu trop rapidement, un message injurieux présent dans un forum, cela peut arriver. Et souvent, les auteurs ou les internautes ne manqueront pas de vous prévenir, si vous leur en donnez la possibilité.

OBJECTIF

Permettre aux utilisateurs de contacter le modérateur pour demander une correction, poser une question ou signaler des abus.

Les espaces publics proposent au moins un moyen de signaler les abus.

Plus encore que dans le cas de la bonne pratique précédente, il s'agit ici de faciliter la procédure de signalement des abus.

OBJECTIF

Faciliter le signalement de contenus illégaux ou inappropriés.

Accélérer la détection de ces contenus.

Limiter les risques de consultation de contenus illégaux ou inappropriés.

Les conditions de modération des espaces publics sont indiquées.

Lorsque les règles du jeu sont connues dès le départ, il est bien plus facile d'agir. En précisant les conditions de modération, vous limiterez les risques de contestation, par exemple, en cas de suppression d'un message.

OBJECTIF

Expliquer aux utilisateurs pour quelles raisons et dans quelle mesure leurs publications peuvent être modérées.

Limiter le nombre de réclamations des utilisateurs ne voyant pas leur publication apparaître.

Les contenus ou fichiers destinés à des espaces publics peuvent être vérifiés avant leur envoi définitif.

Il est fort agaçant de voir publier un message sous une forme dégradée ou de constater après envoi que l'on a écrit une grosse bêtise. La prévisualisation permet de voir les contenus en contexte et donne la possibilité de les corriger ou de les peaufiner.

OBJECTIF

Permettre à l'utilisateur de vérifier sa saisie en contexte et, si nécessaire, de la corriger avant envoi.

Diminuer le nombre de demandes de rectification ou de suppression.

Les informations destinées à des espaces publics peuvent être prévisualisées sous la forme où elles seront affichées.

Cette bonne pratique va plus loin que la précédente, puisque la prévisualisation doit se faire sous la forme où les informations seront finalement affichées.

OBJECTIF

Permettre à l'utilisateur de vérifier et de corriger si nécessaire sa saisie, en tenant compte de la présentation finale du contenu concerné.

Diminuer le nombre de demandes de rectification ou de suppression.



BONNES PRATIQUES / RUBRIQUE 7

Fichiers et multimédia

La durée des contenus vidéo ou audio est indiquée.

C'est une mention de rien du tout, mais elle va rendre de grands services. L'internaute va notamment pouvoir décider de l'opportunité ou du meilleur moment pour consulter un contenu audio ou vidéo.

OBJECTIF

Informier l'utilisateur afin qu'il puisse décider en connaissance de cause de consulter ou de télécharger ou non le contenu concerné.

Le format des fichiers proposés en téléchargement est indiqué.

Pour un internaute, le fait de voir immédiatement le format d'un fichier proposé au téléchargement (PDF, DOC, ODS, ODT, XLS, etc.) va lui permettre de savoir s'il peut ou non lire le fichier avec les logiciels dont il est équipé et le terminal de consultation utilisé.

OBJECTIF

Permettre aux utilisateurs de savoir en temps utile si leurs outils les autorisent à consulter les fichiers proposés en téléchargement.

Réduire la charge serveur en évitant les téléchargements inutiles.

La taille des fichiers internes proposés en téléchargement est indiquée.

Cette mention de la taille des fichiers va permettre aux internautes de décider du meilleur moment pour télécharger un document. Par exemple, un internaute dans un contexte de mobilité ou disposant d'une connexion bas débit pourra choisir de reporter, voire de ne pas lancer, le téléchargement d'un fichier.

OBJECTIF

Informier de façon préventive les utilisateurs sur la quantité de données à télécharger.

Permettre aux utilisateurs de différer le téléchargement en connexion bas débit ou mobile.

La langue des fichiers en téléchargement est précisée lorsqu'elle diffère de celle de la page d'origine.

Il est impossible, pour un internaute, de consulter un fichier avant de l'avoir téléchargé. En conséquence, il est essentiel de lui fournir un maximum d'informations avant le téléchargement. La langue est bien sûr l'une des informations importantes.

OBJECTIF

Éviter aux utilisateurs des téléchargements inutiles.

Informier les utilisateurs sur les fichiers téléchargés.

Les animations, sons et clignotements peuvent être mis en pause.

Au début, ça va, et puis au bout d'un moment, ça énerve. Il fut un temps où dans au moins certains navigateurs, la touche Échap interrompait les gif animés, sans toutefois permettre de les consulter pas à pas. Mais ce temps semble révolu, et surtout, mieux vaut demander aux administrateurs de sites de ne pas faire aux autres ce qu'ils ne voudraient pas qu'on leur fasse : outre les gif animés, il y a les contenus défiant, les machins qui clignotent, etc. Sans compter le hip-hop qui fait sursauter tout l'open space.

OBJECTIF

Laisser à l'utilisateur le contrôle des animations lors de la consultation du contenu.

Ne pas perturber l'attention en imposant des éléments pouvant la gêner.

Permettre la consultation pas à pas d'animations séquentielles ou de contenus sonores.

Le déroulement des animations ne bloque pas la navigation ou l'accès aux contenus.

Certaines animations imposées aux visiteurs retardent l'affichage de la page à laquelle ils souhaitent avant tout accéder et peuvent même les faire fuir : proposez mais n'imposez pas.

OBJECTIF

Fournir aux utilisateurs un accès direct et immédiat aux contenus, même lorsque l'administrateur du site décide de proposer une animation ou une publicité préalable.

Les sons et vidéos sont déclenchés par l'utilisateur.

Il est 23 heures, les enfants dorment, vous naviguez sur Internet et, brutalement, un site déclenche un son tonitruant. Vous sursautez, puis vous cherchez fébrilement comment couper le son car, oui, vous aviez oublié d'éteindre vos enceintes. C'est du vécu, n'est-ce-pas ? Alors ne déclenchez pas de son automatiquement dans votre site. S'il vous plaît.

OBJECTIF

Laisser à l'utilisateur le contrôle de l'interface sonore et visuelle lors de la consultation du site.

Ne pas surprendre l'utilisateur par la diffusion inattendue d'un contenu audio.

Ne pas imposer à l'utilisateur le déclenchement d'un contenu animé.

Le texte des documents PDF internes est sélectionnable.

Un document PDF peut contenir du texte soit sous forme de texte réel, soit sous forme d'image, dans le cas, par exemple, où il s'agirait d'un document scanné. Sachez que le contenu d'un tel document ne sera ni indexé par les moteurs de recherche, ni manipulable (pour la copie, notamment), ni accessible aux lecteurs d'écran.

OBJECTIF

Permettre le référencement des contenus des documents PDF.

Faciliter la manipulation et la réutilisation du contenu des documents PDF.

Garantir la lisibilité des contenus des documents PDF.

Les documents PDF internes sont dotés d'une structure de titres.

Baliser les titres des documents PDF facilite leur compréhension et la navigation au sein des contenus, notamment pour les internautes handicapés mais aussi pour tous les autres. De nombreux lecteurs PDF permettent d'afficher directement le sommaire d'un document PDF à partir de cette structure de titres.

OBJECTIF

Permettre aux utilisateurs d'accéder directement à différentes sections d'un document PDF.

Fournir une structure de titres aux utilisateurs qui en ont besoin.

Permettre la consultation d'un PDF via une aide technique.

BONNES PRATIQUES / RUBRIQUE 8

Formulaires

Chaque champ de formulaire est associé dans le code source à une étiquette qui lui est propre.

Ne pas savoir à quoi sert un champ de formulaire peut être extrêmement déroutant.

OBJECTIF

Faciliter la compréhension des données attendues dans les formulaires.

Permettre aux aides techniques d'accessibilité de restituer les champs de formulaires en les associant systématiquement à une étiquette indiquant leur rôle et la nature de la saisie attendue.

Faciliter la saisie en permettant de sélectionner le champ *via* un clic sur son étiquette aussi bien que sur le champ lui-même (particulièrement en cas de case à cocher ou de case radio).

Les informations complétant l'étiquette d'un champ sont associées à celui-ci dans le code source.

Les formulaires sont particulièrement importants pour les personnes handicapées, car ils sont souvent associés à des services à très haute valeur ajoutée : demande de service, achat en ligne, démarche administrative, etc. C'est la raison pour laquelle il est essentiel de veiller au fonctionnement de vos formulaires dans des lecteurs d'écran, utilisés par les non-voyants. Cette bonne pratique va contribuer au fait qu'ils deviennent utilisables dans ce contexte. Par la suite, son suivi lors des évolutions du site est essentiel.

OBJECTIF

Optimiser le rendu dans les lecteurs d'écran en permettant d'expliciter les étiquettes des champs de formulaire.

L'étiquette de chaque champ de formulaire indique si la saisie est obligatoire.

Mieux vaut éviter à l'utilisateur de commettre une erreur parce qu'on ne lui a pas donné suffisamment d'informations dès le départ.

OBJECTIF

Permettre aux utilisateurs de savoir à l'avance si un champ est obligatoire.

Prévenir les erreurs avant qu'elles ne surviennent.

L'étiquette de chaque champ de formulaire indique, le cas échéant, quel format de saisie doit être respecté.

Évitons de transformer une saisie de date, de monnaie ou autre en jeu de devinette (avec ou sans tiret ? L'année ou le mois d'abord ? Avec ou sans les centimes ? Etc.).

OBJECTIF

Limiter le risque d'erreur de saisie.

Limiter les risques associés à l'envoi de données erronées ou impossibles à exploiter.

Éviter que l'utilisateur ne renonce à poursuivre faute d'information sur la saisie attendue.

L'utilisateur est averti lorsqu'une saisie est sensible à la casse.

Il est agaçant de devoir recommencer une saisie pour une erreur aussi simple à éviter. Mais encore fallait-il être au courant qu'il fallait taper uniquement en majuscules.

OBJECTIF

Éviter le risque d'erreur et donc éviter à l'utilisateur de devoir remplir plusieurs fois un même champ.

Éviter l'incompréhension de l'utilisateur qui pense avoir rempli correctement le champ mais qui le voit signalé en erreur.

La création d'un mot de passe par l'utilisateur fait l'objet d'un mécanisme de prévention des erreurs de saisie.

Combien de mots de passe s'avèrent-ils finalement inutilisables à cause d'une simple erreur de saisie ou d'inattention lors de leur création ?

OBJECTIF

Éviter à l'utilisateur de saisir un mot de passe qui ne correspond finalement pas à celui qu'il a souhaité ou mémorisé.

Les caractères saisis dans un champ de mot de passe peuvent être affichés en clair.

Lorsque vous saisissez vos mots de passe, vous avez l'habitude de le faire dans des champs dédiés, où chaque caractère saisi est remplacé par un point ou une étoile. C'est bien, car cela évite la consultation au-dessus de votre épaule. Mais très souvent, notamment pour les mots de passe longs ou dans des contextes mobiles, cela peut être gênant. Dès lors, pourquoi ne pas donner la possibilité aux utilisateurs d'afficher leur mot de passe à leur demande, lorsqu'ils en ont besoin et qu'ils jugent que cela ne présente pas de risque en matière de confidentialité.

OBJECTIF

Faciliter la saisie des mots de passe, notamment sur les claviers virtuels des terminaux mobiles.

Prévenir les erreurs.

Chaque étiquette de formulaire est visuellement rattachée au champ qu'elle décrit.

Pour que l'utilisateur puisse immédiatement repérer l'étiquette explicative de chaque champ, son emplacement ne doit pas prêter à confusion.

OBJECTIF

Permettre aux utilisateurs d'identifier sans ambiguïté les champs de formulaire et la nature des informations à saisir.

Prévenir les erreurs de saisie.

Faciliter et accélérer l'usage du formulaire, particulièrement en contexte mobile ou pour les utilisateurs de loupes d'écran, et plus généralement pour tout utilisateur ayant recours au zoom.

En cas de rejet des données saisies dans un formulaire, les champs contenant les données rejetées sont indiqués à l'utilisateur.

Remplir un formulaire n'est pas toujours une tâche aisée : évitez à vos utilisateurs de devoir également partir à la recherche de leurs erreurs éventuelles.

OBJECTIF

Donner un retour à l'utilisateur sur l'action qu'il vient d'effectuer.

Guider l'utilisateur directement vers les éléments sur lesquels il doit agir.

En cas de rejet des données saisies dans un formulaire, les raisons du rejet sont indiquées à l'utilisateur.

Ce qui peut sembler évident pour l'auteur d'un formulaire risque de l'être beaucoup moins pour ses utilisateurs : aidez-les à chaque fois que possible.

OBJECTIF

Aider l'internaute à comprendre ce qu'on attend et, ainsi, faciliter le passage à l'étape suivante.

Éviter la frustration de l'utilisateur face à une erreur dont il n'aurait pas la solution immédiate.

En cas de rejet des données saisies dans un formulaire, toutes les données saisies peuvent être modifiées par l'utilisateur.

Il est déjà contrariant de s'être trompé. Mais si en plus il faut tout recommencer parce que l'ensemble des données saisies a été effacé...

OBJECTIF

Laisser la main à l'utilisateur sur la totalité des informations qu'il donne.

Faciliter la correction des erreurs commises par l'utilisateur.

Permettre à l'utilisateur de modifier des informations sur lesquelles il voudrait revenir.

Éviter que l'utilisateur ne quitte le formulaire avant validation définitive.

Lors de la saisie d'un formulaire réparti sur plusieurs pages, un récapitulatif global est affiché avant l'envoi définitif.

Voyons, ne me suis-je pas trompé quelque part? Ah, tant pis pour cette commande : dans le doute, je vais y renoncer...

OBJECTIF

Donner à l'utilisateur une vue globale de ce qu'il a saisi dans les pages précédentes.

Permettre à l'utilisateur de vérifier l'ensemble des informations d'une procédure complexe avant la soumission définitive.

La page affichée après l'envoi d'un formulaire permet de reprendre directement la navigation.

Après avoir rempli un formulaire, la vie de votre visiteur ne s'arrête pas là, et sa navigation non plus.

OBJECTIF

Éviter de dérouter l'utilisateur en le menant à une page en impasse, y compris par l'utilisation de la fonction « page précédente » du navigateur.

Limiter le risque de double envoi de formulaire.

La soumission d'un formulaire est suivie d'un message indiquant la réussite ou non de l'action souhaitée.

Il arrive fréquemment qu'un internaute soit directement renvoyé vers la page d'accueil d'un site après l'envoi d'un formulaire. Dans ce cas, il peut subsister un doute sur la réussite de l'envoi du formulaire. Un simple message permet de le lever.

Fournir à l'utilisateur un retour immédiat et explicite sur l'action qu'il vient d'effectuer.

Éviter la frustration d'un utilisateur qui pense que le processus s'est déroulé avec succès alors qu'il y a eu un problème.

Les processus complexes sont accompagnés de la liste de leurs étapes.

Il est toujours appréciable de connaître à l'avance le nombre d'étapes ou le temps nécessaire pour réaliser une longue démarche.

OBJECTIF

Donner de la visibilité à l'utilisateur sur les actions qu'il va réaliser (temps, ordre des étapes, informations nécessaires pour les accomplir, etc.).

Éviter que l'utilisateur ne se sente piégé dans un processus dont il n'avait pas prévu la durée.

L'étape en cours d'un processus complexe est indiquée.

Ne vous êtes-vous jamais demandé, au beau milieu d'une démarche un peu longue répartie sur plusieurs formulaires successifs, où vous étiez exactement?

OBJECTIF

Permettre à l'utilisateur d'identifier le degré d'avancement dans un processus.

Rassurer l'utilisateur lors de la réalisation d'un processus complexe.

Chaque étape d'un processus complexe permet de revenir à l'étape précédente.

Après avoir décidé de passer à l'étape suivante d'un processus complexe, il arrive souvent d'avoir besoin de vérifier ce qu'on a saisi précédemment. Laissez aux internautes la possibilité de douter, de vérifier, et de se tromper, bien sûr.

OBJECTIF

Faciliter l'utilisation des formulaires répartis sur plusieurs pages successives.

Réduire les risques d'erreurs de saisie.

Limiter les risques d'abandon en cours de processus.

L'utilisateur est averti de la perte d'information en cas d'utilisation de l'historique de son navigateur dans un processus complexe.

Ne vous est-il jamais arrivé de croire que vous pouviez tout simplement retourner voir ce que vous aviez saisi à l'étape précédente lors de votre déclaration d'impôts, par exemple, et de constater peu après que tout ce que vous aviez saisi avant ce remords était perdu ? Évitons ce genre de déception à nos utilisateurs.

OBJECTIF

Faciliter l'utilisation des formulaires répartis sur plusieurs pages successives.

Limiter les risques d'abandon en cours de processus.

La navigation dans un processus complexe ne provoque pas la perte des données précédemment soumises.

Faciliter l'utilisation des formulaires répartis sur plusieurs pages successives. Limiter les risques d'abandon en cours de processus.

OBJECTIF

Faciliter la saisie et sa correction dans les formulaires répartis par étapes.

Limiter les risques d'abandon en cours de procédure.

Le copier-coller est possible dans les champs de formulaire.

Saisissez votre adresse e-mail. C'est bon, c'est fait ? Et si maintenant je vous demande de la saisir de nouveau, vous allez peut-être avoir la flemme de le faire et voudrez la copier depuis le premier champ pour la coller dans le deuxième. De quel droit certains sites voudraient vous empêcher de faire cela ? Vive le copier-coller libre !

OBJECTIF

Faciliter la saisie dans les formulaires.

Les éléments d'une liste déroulante qui peuvent être regroupés le sont de manière appropriée.

Le contenu de certaines listes déroulantes est suffisamment homogène pour se suffire à lui-même, mais dans certains cas, la liste sera plus aisée à consulter en étant mieux organisée. Dans ce cas, l'élément optgroup est votre ami.

OBJECTIF

Permettre aux aides techniques de restituer à l'utilisateur une liste :

- dont l'organisation est clairement perceptible;
- qui facilite le passage d'un élément de la liste à un autre.

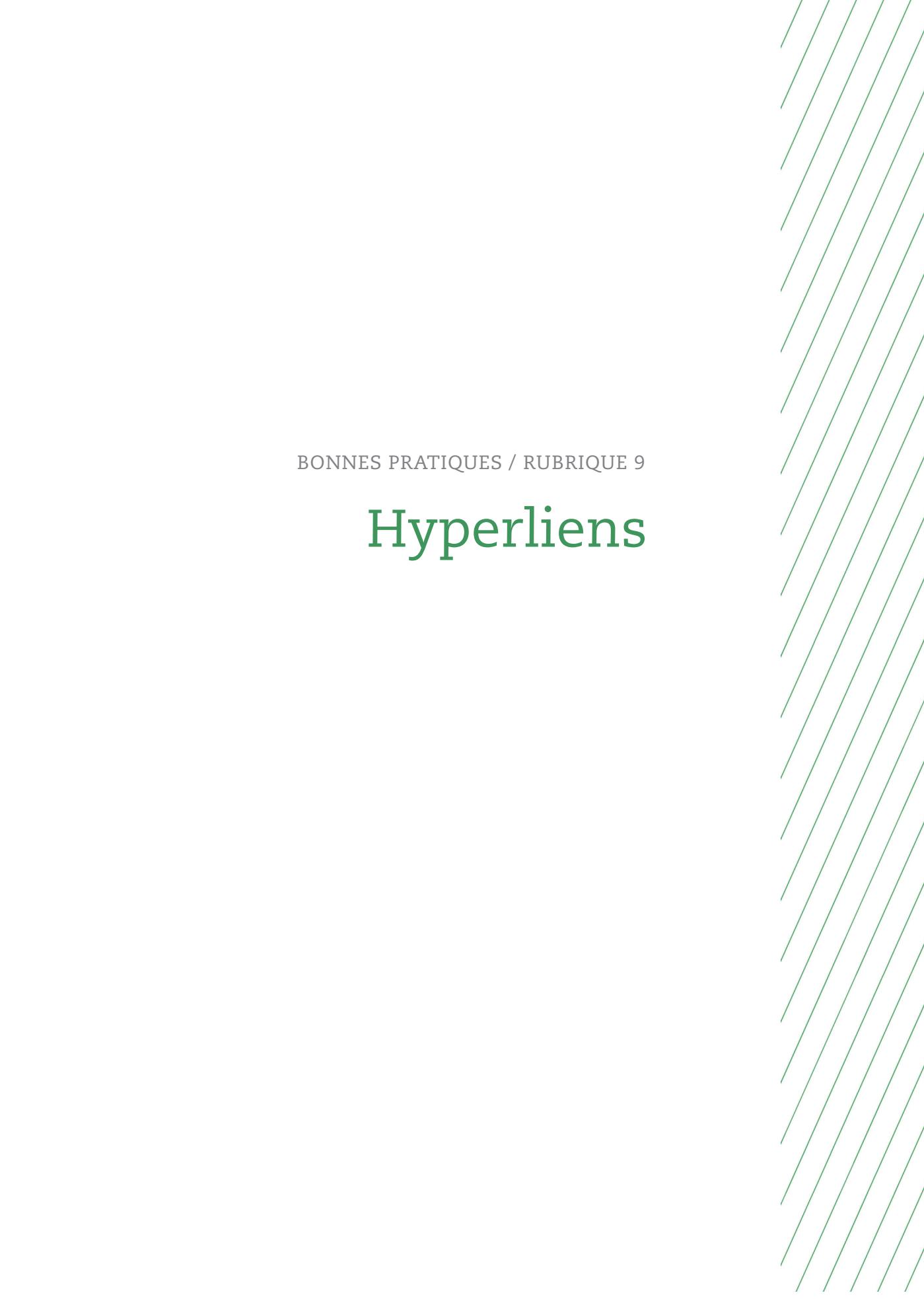
Favoriser un rendu approprié des listes déroulantes complexes dans tous les navigateurs.

Les listes d'options de formulaires sont présentées dans un ordre identifiable.

Il est difficile de s'y retrouver rapidement dans une liste présentée en vrac. Prévoir un classement logique constitue une aide simple et immédiate pour l'utilisateur.

OBJECTIF

Permettre aux utilisateurs d'accéder rapidement à l'item de liste recherché.



BONNES PRATIQUES / RUBRIQUE 9

Hyperliens

Chaque lien est doté d'un intitulé dans le code source.

Un lien se compose au minimum d'une URL et d'un libellé. Si vous ne saisissez pas de libellé, vous avez un lien, certes, mais qui n'a pas de sens et qui risque de ne pas être perçu ou d'être incorrectement compris par les utilisateurs et les moteurs de recherche.

OBJECTIF

Éviter aux utilisateurs d'avoir uniquement une URL peu compréhensible en guise de libellé.

Éviter les liens qui deviennent invisibles lorsque les styles css ou les images d'arrière-plan ne sont pas pris en compte.

Le soulignement est réservé aux hyperliens.

Les internautes sont habitués à associer les contenus soulignés à des liens. En soulignant des contenus qui ne sont pas des liens, vous allez provoquer des clics inutiles. Attention, cette règle ne vous impose pas pour autant de souligner vos liens.

OBJECTIF

Éviter les clics inutiles sur des contenus soulignés perçus comme des hyperliens.

Faciliter l'identification des liens.

Les hyperliens sont visuellement différenciés du reste du contenu.

Certains créateurs de sites adorent différencier les liens uniquement au survol. Dans ce cas, un utilisateur qui ne peut pas survoler une page avec son pointeur ne verra pas les liens. Est-ce si rare ? Pensons par exemple aux utilisateurs d'écrans tactiles et à la navigation en mode vocal.

OBJECTIF

Permettre aux utilisateurs d'identifier facilement les liens au fil du texte ainsi que les blocs de navigation.

Améliorer la visibilité et l'affordance des liens dans les différents contextes de consultation.

Le site n'applique pas le même style aux liens visités et non visités.

Par défaut, les feuilles de styles des navigateurs prévoient des couleurs différentes pour les liens visités et non visités. Il est fort légitime de changer ce bleu et ce mauve fort peu seyants, mais pourquoi ne pas maintenir cette différence utile au visiteur ?

OBJECTIF

Faciliter l'identification des contenus déjà visités.

Faciliter l'identification des contenus restant à découvrir.

Inciter à la navigation sur de nouvelles pages.

Le site n'impose pas d'interdiction ou de restriction à la mise en place des liens entrants..

Le lien entrant, également appelé *backlink*, est le Graal du référencement. Des backlinks en pagaille et le positionnement de votre site s'améliorera. Oui, mais tapis dans l'ombre, le service juridique veille avec sa ceinture et ses bretelles et interdit la mise en place de liens entrants. Ne cherchez pas de logique là-dedans, il n'y en a pas.

OBJECTIF

Faciliter le référencement à travers l'obtention de backlinks.

Augmenter la visibilité du site pour les utilisateurs.

Le survol ou l'activation des hyperliens ne modifie pas la mise en page.

Dans certains sites, le survol des liens provoque des mouvements de texte ou de menu. Cela donne un effet maladroit et crée une gêne visuelle à ne pas négliger.

OBJECTIF

Limiter les difficultés à cliquer sur un lien lorsque celui-ci occupe plus d'espace quand il est survolé ou activé.

Limiter les effets de clignotement ou de déplacement de contenus lors du survol d'un lien ou de sa prise du focus clavier.

Les hyperliens de même nature ont des couleurs, des formes et des comportements identiques sur toutes les pages.

Dès l'arrivée sur votre site, que ce soit par l'accueil ou par une page intérieure, les internautes vont commencer à « apprendre » votre interface. Cette règle a pour objectif d'accélérer leur apprentissage.

OBJECTIF

- Accélérer l'apprentissage du fonctionnement de l'interface par l'utilisateur.
- Améliorer l'identification des liens et de leurs fonctions respectives par l'utilisateur.

Tous les hyperliens internes du site sont valides.

Les erreurs 404 sont très fréquentes sur le Web. Autant il est difficile de les éviter avec certitude dans le cas des liens externes, autant c'est tout à fait possible dans celui des liens internes.

OBJECTIF

- Éviter les erreurs 404 en cours de navigation.
- Faciliter un accès rapide à tous les contenus.

Le libellé de chaque lien décrit sa fonction ou la nature du contenu vers lequel il pointe.

Pour s'en tenir à des contre-exemples fréquents de cette bonne pratique : les libellés de liens « Cliquer ici » et « Lire la suite » ne vous donnent aucune idée de l'endroit où vous allez vous rendre en cliquant dessus.

OBJECTIF

Permettre aux utilisateurs d'identifier précisément la nature du lien et d'éviter des actions erronées.

Permettre aux outils d'indexation d'associer un libellé à une ressource.

Permettre aux lecteurs d'écran d'en indiquer la cible de façon explicite et d'éviter de désorienter les utilisateurs.

Les hyperliens consécutifs sont séparés visuellement.

Les pieds de pages, par exemple, sont souvent remplis d'un enchaînement de liens successifs. Pour améliorer leur lisibilité, il suffit de les séparer par un caractère, un graphisme ou au moins un espacement suffisant.

OBJECTIF

Éviter les confusions entre deux liens consécutifs.

Améliorer la lisibilité des liens et des contenus.

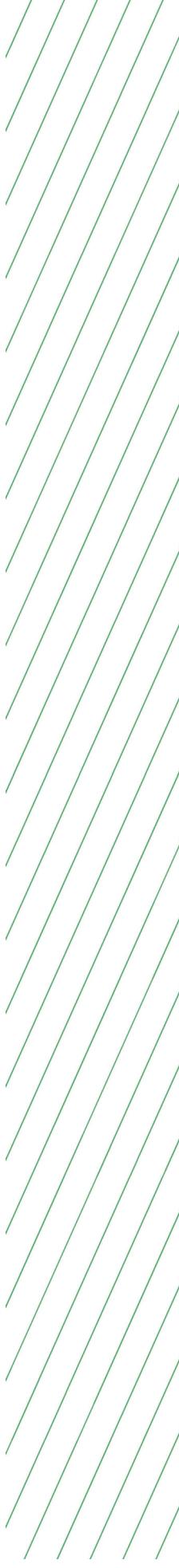
Les hyperliens internes et externes sont différenciés.

Certains créateurs de sites aiment ouvrir des nouvelles fenêtres pour les liens externes. Certains utilisateurs adorent, d'autres détestent. Nous ne nous prononcerons pas. En revanche, si vous voulez différencier ces liens externes, c'est une bonne idée.

OBJECTIF

Avertir clairement l'internaute du fait qu'il va quitter le service en ligne qu'il est en train de visiter.

Faciliter le repérage des liens externes.



BONNES PRATIQUES / RUBRIQUE 10

Identification

L'identité de l'auteur, de la société ou de l'organisation est indiquée.

Un auteur ou un site anonyme est tout à fait respectable mais manque alors d'une certaine crédibilité. Si vous voulez donner de la crédibilité à vos contenus et faciliter leur reprise, l'affichage de l'identité de l'auteur ou de l'entité qui les a créés est une mesure minimale.

OBJECTIF

Rassurer l'utilisateur en lui permettant d'identifier directement l'auteur (au sens large).
Limiter les risques de défiance.

L'identité de la personne ou du service responsable des contenus est indiquée.

Dans de nombreux pays, il s'agit d'une obligation légale. Mais au-delà des aspects juridiques locaux, il est bon qu'une personne se porte garante des contenus du site et que cette personne soit identifiée.

OBJECTIF

Permettre aux utilisateurs d'identifier sans ambiguïté un interlocuteur physique capable de répondre aux questions éventuelles sur les contenus proposés, ou d'assumer les responsabilités liées à ces contenus.

La page d'accueil expose la nature des contenus et services proposés.

Faites gagner du temps à vos internautes : expliquez-leur ce qu'ils pourront trouver dans votre site.

OBJECTIF

Donner aux utilisateurs une vision immédiate de la nature du site et des contenus proposés.

Éviter les recherches inutiles.

Le nom du site et/ou le nom de l'auteur sont indiqués sur chaque page.

Tous les internautes ne passent pas par la page d'accueil. Les moteurs de recherche vous envoient parfois directement vers des pages internes. Dans ces pages comme sur l'accueil, sait-on immédiatement sur quel site on se trouve ?

OBJECTIF

Permettre à l'utilisateur d'identifier immédiatement et en permanence l'auteur, l'entité qui administre le site ou le site lui-même, le cas échéant.

Si le site est réservé ou destiné à un public spécifique, ce public est mentionné au moins sur la page d'accueil.

Cette bonne pratique s'applique essentiellement lorsque la consultation des contenus peut poser des problèmes ou présenter des risques pour certaines catégories d'utilisateurs. Si votre site s'adresse à des plombiers, vous n'êtes pas obligé de le préciser. S'il présente des photos de plombiers nus, cela peut être en revanche utile.

OBJECTIF

Éviter des consultations inutiles.

Délivrer un avertissement aux utilisateurs.

L'adresse complète et le numéro de téléphone des sociétés et organisations sont accessibles depuis toutes les pages du site.

De nombreux internautes se rendent sur un site pour chercher l'adresse ou le numéro de téléphone de l'entité. Faites-leur gagner du temps en donnant immédiatement cette information.

OBJECTIF

Donner aux utilisateurs qui le souhaitent la possibilité d'accéder sans difficulté aux moyens de contact téléphoniques et postaux.

La racine du site contient des instructions pour les robots d'indexation.

Les robots sont des programmes informatiques qui analysent et parcourent vos pages. Les plus connus sont ceux des moteurs de recherche, qui indexent les contenus. Ces robots peuvent recevoir des instructions pour les guider dans leur indexation, il suffit de mettre en place un fichier appelé `robots.txt` à la racine de votre site et de respecter une syntaxe particulière dans ce fichier.

OBJECTIF

Permettre un référencement ciblé.

Améliorer le guidage des outils de recherche.

Le code source de chaque page contient une métadonnée qui en décrit le contenu.

Une métadonnée est une information contenue dans le code source d'une page web qui permet de la décrire ou de fournir des informations à son propos. Cette bonne pratique concerne la métadonnée `description` qui, comme son nom l'indique, permet de décrire la page.

OBJECTIF

Permettre aux outils de recherche et d'indexation d'extraire des informations à propos du contenu des pages et ainsi d'améliorer la restitution aux utilisateurs des résultats de recherche.

Le code source des pages contient un appel valide à une icône de favori.

L'icône de favori est la petite image qui s'affiche dans votre navigateur et dans vos marques-pages ou favoris. Elle mérite d'être bien traitée car elle joue un rôle important dans l'identification durable de votre site.

OBJECTIF

Améliorer l'identification visuelle du site et de ses pages.

Faciliter l'identification dans le navigateur et dans les favoris ou signets.

Permettre l'affichage, l'appel, et la mémorisation éventuelle de l'icône de favori par tous les navigateurs.

L'extension utilisée est cohérente avec l'identité, l'activité, la zone géographique couverte ou avec le nom de domaine.

Une bonne adresse web est intuitive et cette caractéristique dépend directement de l'ensemble « domaine.extension ». Une extension en .org sera peu intuitive pour un site commercial. Inversement, une extension .com sera peu claire pour le site d'une association.

OBJECTIF

Contribuer à la compréhension immédiate de l'identité, de l'activité ou de la zone géographique du site.

Améliorer la capacité des utilisateurs à mémoriser l'adresse du site et à la retrouver en cas d'oubli.

Le site propose un fichier sitemap indiquant les contenus à explorer.

Un fichier sitemap présente aux moteurs de recherche les contenus qu'ils doivent explorer. C'est en quelque sorte un plan du site écrit pour les machines.

OBJECTIF

Mettre à disposition des informations synthétiques et lisibles par les machines sur l'ensemble des contenus proposés.

Le fichier sitemap permet d'indiquer aux moteurs majeurs l'intégralité des contenus à indexer. L'intérêt premier est pour les sites très profonds, comme les catalogues en ligne avec plusieurs milliers de produits, ou encore les sites dont le contenu est difficilement accessible linéairement, comme les encyclopédies.

L'intérêt pour un site de quelques pages est faible voire inexistant, mais la présence du fichier ne sera pas pénalisante.

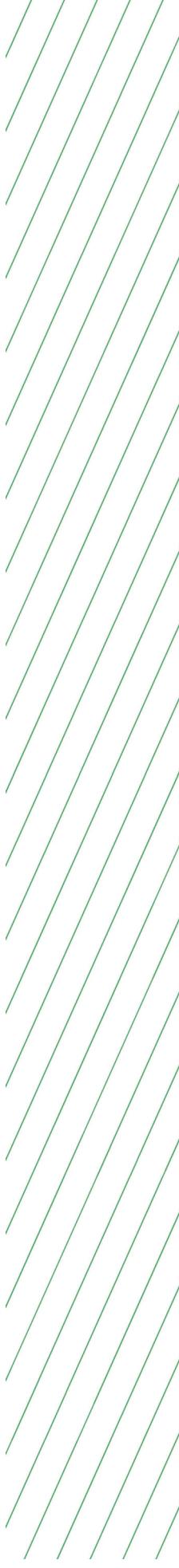
Si le site déclare respecter un ou plusieurs standards ou référentiels, un lien est proposé vers chacun d'entre eux.

Imaginons que vous déclariez respecter un référentiel qualité web (Opquast bonnes pratiques qualité web, par exemple). Pour des raisons de crédibilité, il est fortement conseillé de pointer vers ce référentiel ou d'en présenter les critères. Autrement, la mention pourrait au contraire vous desservir.

OBJECTIF

Faciliter la compréhension par l'utilisateur des règles de qualité, d'accessibilité ou autres appliquées sur le site.

Accroître la confiance dans les informations délivrées sur le site.



BONNES PRATIQUES / RUBRIQUE 11

Internationalisation

L'indicatif international est disponible pour tous les numéros de téléphone.

Si votre cible est internationale, cette règle vous semblera d'emblée pertinente. Si ce n'est pas le cas, vous en douterez peut-être, et pourtant, sur le Web, un numéro de téléphone peut être cherché et composé depuis n'importe quel point du globe.

OBJECTIF

Permettre l'utilisation immédiate du contact téléphonique quel que soit le contexte utilisateur.

Le pays est précisé pour toutes les adresses postales.

Tous vos internautes ne savent peut-être pas que votre ville (qui est pourtant le centre du monde) se trouve en France. En le précisant, vous vous adressez vraiment à tous et vous montrez que vous savez adapter votre communication à un support international.

OBJECTIF

Permettre aux utilisateurs d'identifier immédiatement le pays associé à l'adresse postale, sans ambiguïté et sans avoir recours à d'autres éléments (ville, région, code postal, numéro de téléphone).

Le code source de chaque page indique la langue principale du contenu.

Une page web est rédigée dans une langue qui n'est pas forcément identifiable par les outils qui analysent les pages. Cette information doit être fournie à tous les outils automatiques dans le code source de celles-ci.

OBJECTIF

Favoriser l'indexation des contenus selon leur langue.

Faciliter la traduction automatique.

Permettre une lecture correcte du contenu par un outil de synthèse vocale.

La langue principale de la page cible d'un lien est identifiable lorsqu'elle diffère de celle de la page d'origine.

Arriver par surprise sur une page en klingon quand on ne parle pas cette langue n'est jamais très agréable. Peu d'informations permettent aux internautes de savoir ce qui se cache derrière un lien. Toutes les informations qui vont être transmises avant le clic sont donc de nature à limiter les clics inutiles. La langue en est une qui gagne à être précisée à l'avance.

OBJECTIF

Permettre aux utilisateurs et outils de navigation d'anticiper le changement de langue en cours de navigation.

Éviter aux utilisateurs de se rendre sur une page dont ils ne comprennent pas la langue.

Chaque changement de langue est signalé.

Les outils automatiques et les robots qui parcourront vos contenus ne peuvent pas forcément deviner la langue principale ni ses éventuelles variations. La présence d'un terme en langue étrangère dans une page peut et doit être signalé.

OBJECTIF

Permettre aux aides techniques d'interpréter correctement les contenus exprimés dans une autre langue.

Faciliter le travail des outils de traduction automatique.

Permettre aux outils d'indexation d'extraire des chaînes de caractères dans une langue donnée.

Les liens d'accès aux versions traduites pointent directement vers la traduction de la page courante.

En matière d'internationalisation, cette bonne pratique représente le confort ultime. Sur chaque page, vous pouvez directement cliquer sur le lien de changement de langue et c'est la page traduite qui apparaît. C'est intéressant pour l'internaute et c'est également très pratique pour le contrôle des traductions.

OBJECTIF

Donner un accès direct et immédiat aux traductions de la page courante.

Les liens vers les versions équivalentes de la page ou du site sont rédigés dans leur langue cible.

Si vous faites un lien vers une page en hongrois, il y a de fortes chances que cette page s'adresse à des lecteurs qui comprennent le hongrois. Faites donc un libellé de lien en hongrois. Et ô merveille, ça marche aussi pour les autres langues.

OBJECTIF

Permettre l'identification immédiate du lien pertinent par l'utilisateur.

Rendre compréhensible des liens spécialement créés pour un public spécifique.



BONNES PRATIQUES / RUBRIQUE 12

Mobile

Le serveur ne force pas la redirection de la version desktop vers la version mobile.

Il est parfaitement possible de détecter un contexte d'usage et de proposer aux utilisateurs de terminaux mobiles une version du site dédiée, et de faire de même pour les utilisateurs desktop, équipés d'un ordinateur classique. Le problème, c'est que certains utilisateurs peuvent avoir besoin d'une version spécifique, soit qu'ils ne trouvent pas ce qu'ils cherchent sur la version mobile, soit que celle-ci soit moins pratique. Laissez vos utilisateurs libres de passer outre le choix que vous leur proposez par défaut.

OBJECTIF

Laisser le choix à l'utilisateur de la version ayant ses préférences.

Il est possible de basculer depuis chaque page entre les versions mobile et desktop du site.

Comme dans le cas précédent, sachez que certains utilisateurs peuvent avoir besoin de passer d'une version de votre site à l'autre. Donnez-leur cette possibilité, et donnez-leur la possibilité de changer d'avis.

OBJECTIF

Permettre à l'utilisateur de choisir le mode de rendu le plus adapté à ses préférences et à son contexte.

Le site ne bloque pas les fonctionnalités de zoom du navigateur.

Il est toujours très décevant, face à un texte trop petit affiché sur sa tablette ou son smartphone, de s'apercevoir qu'on ne peut pas l'agrandir.

OBJECTIF

Permettre aux utilisateurs d'adapter le rendu à leurs besoins ou à leurs préférences en recourant au zoom graphique.

Les alertes JavaScript et fenêtres modales invitant à l'installation d'une application mobile ne se produisent qu'une seule fois par session.

Vous avez envie de promouvoir votre application mobile ? Nous n'avons pas d'objection à cela, même si cela peut gêner beaucoup d'utilisateurs et si certains moteurs de recherche commencent à pénaliser les sites qui procèdent de cette façon. Dans tous les cas, faites en sorte que vos messages de promotion n'apparaissent pas plusieurs fois pendant la visite.

OBJECTIF

Éviter les sollicitations imposées et répétitives.

Faciliter la navigation dans le site.

Prévenir d'éventuelles pénalités de la part des moteurs de recherche.

La promotion de l'application mobile ne recourt ni aux alertes JavaScript ni aux fenêtres modales.

Vous voulez vraiment faire plaisir aux utilisateurs ? Ne leur imposez pas de fenêtres de promotion pendant leur visite. En cherchant bien, vous trouverez certainement des idées de contenus et de services qui donneront tellement de valeur ajoutée à vos applications que nous n'aurez même pas à en assurer la promotion. Alternativement, laissez tomber cette idée d'application mobile qui va vous coûter un rein ou un œil est qui est le plus souvent bien moins utile qu'un bon vieux site responsive.

OBJECTIF

Éviter les sollicitations imposées et répétitives.

Faciliter la navigation dans le site.

Prévenir d'éventuelles pénalités de la part des moteurs de recherche.

Le site propose un ou plusieurs mécanismes dédiés à l'adaptation aux terminaux mobiles.

Chaque site se doit aujourd'hui d'être consultable dans les meilleures conditions possibles quel que soit le terminal (desktop, smartphone, tablette, etc.).

OBJECTIF

Faciliter la consultation sur les terminaux mobiles.

Améliorer le positionnement dans les outils d'indexation qui prennent ce critère en compte.

Les champs de saisie de type e-mail, URL, téléphone, nombre, recherche, mots de passe, heure et date sont dotés du type approprié.

Dans les formulaires, il est possible de préciser quels sont les types de données attendues. Cela a de nombreux avantages. Cela permet aux systèmes d'exploitation mobile d'afficher des claviers adaptés ou de vérifier que les données respectent une forme ou une syntaxe. Bref, c'est souvent très intéressant.

OBJECTIF

Permettre l'utilisation des claviers virtuels adaptés aux différents types de saisie sur les terminaux mobiles.

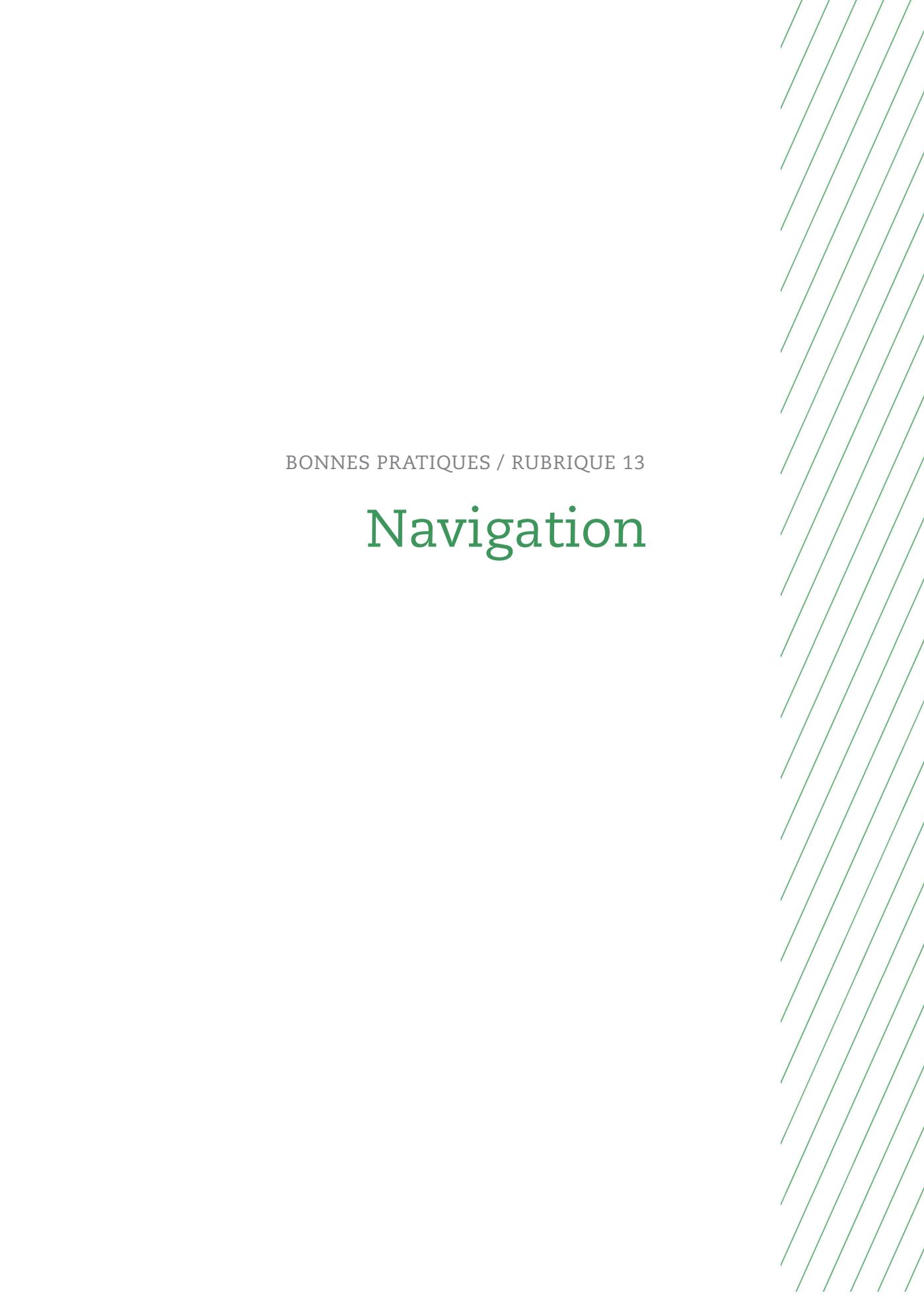
Faciliter la validation de la saisie.

Les numéros de téléphone sont activables via le protocole approprié.

En contexte mobile, lorsque cette bonne pratique est respectée, le simple clic sur un numéro ouvre les fonctionnalités téléphoniques de votre mobile. C'est pratique ! Alors, certes, en contexte desktop, l'inconvénient est que cela provoque l'ouverture de logiciels comme Skype. Mais il existe des ruses pour faire en sorte de l'éviter.

OBJECTIF

Faciliter l'utilisation des numéros de téléphone, notamment sur les terminaux mobiles.



BONNES PRATIQUES / RUBRIQUE 13

Navigation

Chaque iframe est doté d'une description.

Un *iframe* est un cadre interne à la page qui permet d'afficher le contenu d'une page web externe. Pour certains visiteurs, ce sera un lien vers cette page externe : il faut donc lui donner un libellé.

OBJECTIF

Permettre une restitution alternative d'un *iframe* sous la forme d'un lien correctement libellé vers le contenu inclus.

Le site n'emploie pas la technique des jeux de cadres.

Pour résumer le propos : dans 99 % des cas, les cadres (*frames*, en anglais) posent des problèmes importants aux utilisateurs. Précisons que cette bonne pratique ne s'applique pas aux *iframes*.

OBJECTIF

Améliorer la consultation et la navigation pour les personnes handicapées.

Éviter les problèmes d'impression ou de mise en favori.

Améliorer le référencement en évitant l'indexation de pages orphelines.

Il est possible de revenir à la page d'accueil depuis toutes les pages.

Une page d'accueil bien conçue aide considérablement les internautes à s'orienter ou se réorienter. À tout moment de leur navigation, ils peuvent souhaiter y revenir.

OBJECTIF

Permettre aux utilisateurs de revenir en page d'accueil en cas de désorientation.

Identifier le lien principal permettant d'accéder au site.

L'utilisateur est averti des ouvertures de nouvelles fenêtres.

Contrairement à une légende répandue, ouvrir une nouvelle fenêtre n'est pas une technique proscrite sur le plan de l'accessibilité. En revanche, si vous choisissez de le faire, il faut absolument prévenir les utilisateurs. Et c'est facile !

OBJECTIF

Permettre à l'utilisateur d'anticiper le résultat de l'activation d'un lien.

Éviter aux utilisateurs d'aides techniques d'être désorientés par l'ouverture d'une nouvelle fenêtre, qui n'est pas toujours perceptible et perturbe notamment l'utilisation de l'historique de navigation.

La navigation sur le site ne provoque pas l'ouverture de fenêtres surgissantes (*pop-ups*).

Vous les avez certainement reconnues, il s'agit de l'une des pestes du Web : les pop-ups. Elles ont presque disparu et peu de gens les regrettent. Certes, elles ont été remplacées par les pop-ins (interstitiels), qui viennent vous perturber dans les pages et non dans une nouvelle page... Mais occupons-nous d'une seule chose à la fois.

OBJECTIF

Permettre à l'utilisateur de naviguer sur le site sans avoir d'opération spécifique à effectuer pendant la navigation.

Éviter à des utilisateurs d'aides techniques d'être désorientés par l'ouverture d'une nouvelle fenêtre, qui ne sera pas toujours aisément perceptible et qui perturbe notamment l'utilisation de l'historique de navigation ou qui masquera dans un lecteur d'écran la fenêtre principale.

Les mécanismes de fermeture de fenêtres sont visuellement rattachés à leur contenu.

Ces dernières années, les services publicité et marketing ont fait preuve d'une inventivité redoutable pour faire en sorte que vous soyez en contact le plus longtemps possible avec leurs contenus. Pour cela, il arrive que les boutons de fermeture des fenêtres publicitaires soient éloignés et même franchement séparés des contenus. Quelquefois, l'utilisation des transparencies permet d'afficher la croix de fermeture dans une zone isolée de l'écran. Vous finissez toujours par les trouver, mais au bout de combien de temps ?

OBJECTIF

Limiter le temps d'apprentissage de l'interface.

Accélérer l'accès aux contenus.

Faciliter la navigation.

Les mécanismes de fermeture de fenêtres sont immédiatement disponibles.

Certaines fenêtres, notamment de type publicitaires, ne peuvent être fermées qu'après un délai. Cette temporisation vous impose d'attendre pour les fermer. De nombreux utilisateurs fuient ce type de pratiques en fermant les onglets. D'autres subissent et attendent, mais l'image du site peut en être dégradée. Si vous proposez de la publicité ou des fenêtres de promotion sur votre site, soyez attentif à ce genre de pratique.

OBJECTIF

Limiter le temps d'apprentissage de l'interface.

Accélérer l'accès aux contenus.

Réduire le taux de rebond.

Les nouvelles fenêtres dimensionnées et les fenêtres modales sont dotées d'un bouton de fermeture explicite.

Fermer une fenêtre de navigateur vous semble évident? Ce n'est pas le cas pour tous les utilisateurs, certains (seniors, malvoyants, usagers mobiles ou débutants) peuvent avoir des difficultés. Alors pensez à eux.

OBJECTIF

Donner aux utilisateurs des indications explicites.

Accélérer l'accès aux contenus.

Les mécanismes de fermeture de fenêtres sont affichés aux mêmes emplacements sur toutes les pages.

Les utilisateurs apprennent les interfaces. Chaque opération effectuée sur votre site est mémorisée et capitalisée. Chaque modification d'emplacement d'un bouton ou d'une croix de fermeture va imposer un travail de la part de vos utilisateurs, c'est ce que les ergonomes appellent la charge mentale. Un conseil : diminuez la charge mentale demandée à vos utilisateurs.

OBJECTIF

Limiter le temps d'apprentissage de l'interface.

Accélérer l'accès aux contenus.

Faciliter la navigation.

La consultation du site ne redimensionne pas la fenêtre du navigateur.

Vous naviguez tranquillement, quand soudain, un webmestre que vous ne connaissez pas prend la main sur votre fenêtre de navigation et l'ajuste aux dimensions de son merveilleux site. Il a pris le contrôle de votre poste de travail, il mérite une claqué virtuelle !

OBJECTIF

Laisser à l'utilisateur le contrôle de son navigateur et de son interface de consultation.

Ne pas le désorienter ou le surprendre par un changement non anticipé de ceux-ci.

Le focus clavier n'est ni supprimé ni masqué.

Le focus clavier signale où se trouve le curseur dans une page. Pour le voir pendant que vous naviguez sur un site, appuyez sur la touche Tabulation de votre clavier, vous le verrez changer d'emplacement dans la page. Si vous ne le voyez pas, c'est peut-être que le créateur du site a eu la mauvaise idée de le supprimer ou de le masquer.

OBJECTIF

Permettre la navigation au clavier ou avec des périphériques d'entrées ou des dispositifs qui ne reposent pas sur la souris.

Le site est intégralement utilisable au clavier.

La souris n'est pas le mode exclusif de navigation sur un site. Les utilisateurs qui ne voient pas l'emplacement du pointeur visuel et ceux qui souhaitent naviguer au clavier doivent pouvoir eux aussi visiter votre site.

OBJECTIF

Permettre la navigation au clavier pour les utilisateurs ayant une préférence pour cette pratique.

Permettre la consultation des contenus et l'utilisation des services indépendamment du périphérique d'entrée, afin de les rendre accessibles aux utilisateurs d'aides techniques (lecteurs d'écran par exemple) qui n'utilisent que le clavier ou un périphérique plus spécifique reposant sur les mêmes mécanismes que le clavier (bouton poussoir par exemple).

La navigation au clavier s'effectue dans un ordre prévisible.

De nombreux utilisateurs naviguent sans souris, avec les touches de leur clavier : facilitez-leur la vie.

OBJECTIF

Rendre possible la navigation au clavier.

Ne pas dérouter l'utilisateur.

Le site ne comporte pas de liens internes vers des pages en construction.

Le petit panneau jaune de travaux, quelquefois animé, ça vous dit quelque chose ? C'est lui qui signalait la page qu'on allait bientôt publier. Finalement, ça ne servait pas à grand-chose, n'est-ce pas ?

OBJECTIF

Éviter des clics inutiles aux utilisateurs.

Limiter la consommation inutile de bande passante.

Proposer du contenu à valeur ajoutée.

Chaque page affiche une information permettant de connaître son emplacement dans l’arborescence du site.

Fil d’Ariane, *breadcrumb*, chemin de fer : il porte différents noms, mais il remplit bien sa fonction d’aide au repérage dans l’architecture d’un site.

OBJECTIF

Permettre à l’utilisateur de déterminer son emplacement dans le site.

Simplifier le passage des moteurs de recherche.

Faciliter la navigation dans l’arborescence des contenus.

Le site propose un moteur de recherche interne.

Le moteur de recherche est, avec le plan du site, les menus et le lien de retour à l’accueil, un des moyens fondamentaux de réorientation et d'accès à l'information. Rendez-le présent et facile d'accès.

OBJECTIF

Fournir aux utilisateurs une solution de navigation alternative et d'accès rapide aux contenus liés à des mots-clés retenus par ceux-ci.

La page des résultats de recherche indique le nombre de résultats, le nombre de pages de résultats et le nombre de résultats par page.

Une page de résultats de recherche, ça se soigne, ça se polit, c'est important. Cette bonne pratique vous liste les éléments les plus pratiques pour les utilisateurs.

OBJECTIF

Permettre aux utilisateurs d'avoir l'ensemble des informations essentielles relatives à la recherche qu'ils ont effectuée.

Chaque page de résultats de recherche peut être atteinte via une adresse web.

Vous avez fait une recherche sur un site web. Vous avez testé 10 requêtes avant de trouver exactement celle qui permet d'obtenir la liste idéale de produits. C'est magnifique. Mais lorsque vous voulez envoyer cette liste de résultats à quelqu'un, c'est impossible car le lien est générique et ne permet pas d'afficher les résultats. C'est que le site sur lequel vous vous trouvez ne respecte pas cette bonne pratique. C'est bien dommage pour vous, et pour lui aussi.

OBJECTIF

Permettre à l'utilisateur de partager ou de conserver dans ses signets un résultat de recherche.

Un plan de site est accessible depuis chaque page.

Dès qu'un site est un peu complexe, un plan du site est toujours utile pour s'y orienter.

OBJECTIF

Fournir aux utilisateurs une solution en cas de désorientation, pour naviguer et se repérer dans le site, pour visualiser l'ensemble des contenus et la taille du site.

Inciter les responsables du contenu à représenter graphiquement et à rationaliser leur contenu.

Les blocs de navigation de même nature sont affichés aux mêmes emplacements sur toutes les pages.

Quelques minutes de navigation sur un site et vous déplacez instinctivement votre souris vers l'emplacement enregistré comme étant celui du menu. Et là, tout à coup, il a changé de place. Évitez de dérouter ou d'agacer vos visiteurs.

OBJECTIF

Faciliter l'apprentissage de la navigation sur l'interface.

Faciliter le repérage de l'information.

Les icônes de navigation sont accompagnées d'une légende explicite.

Très peu de sites peuvent se permettre de fournir une navigation exclusivement à partir d'icônes. Dans la plupart des cas, même si la signification d'une icône vous semble évidente, elle ne le sera pas forcément pour vos utilisateurs. Soyez prudent : doublez l'image avec du texte.

OBJECTIF

Limiter le temps d'apprentissage de l'interface.

Faciliter la compréhension des icônes.

Limiter le risque d'erreur.

Les liens provoquant l'ouverture d'un logiciel externe ont un libellé explicite.

Le cas le plus fréquent est l'ouverture imprévue de votre logiciel de messagerie après un clic sur un lien « Contact ». Efforcez-vous de prévenir les utilisateurs à l'avance.

OBJECTIF

Éviter, sur le poste client, l'ouverture inopinée d'un autre logiciel que le navigateur web.

Si le site n'est pas réservé à un public spécifique, l'accès aux contenus est immédiat.

Oh ! Qu'elle est magnifique cette page d'accueil dite « pré-home » avec le logo de notre société suivi d'un très beau bouton « Entrez ». Jolie, certes, mais elle ne sert à rien ! Vraiment ? Promis.

OBJECTIF

Permettre aux utilisateurs de commencer immédiatement leur navigation sur la ressource qu'ils ont demandée.

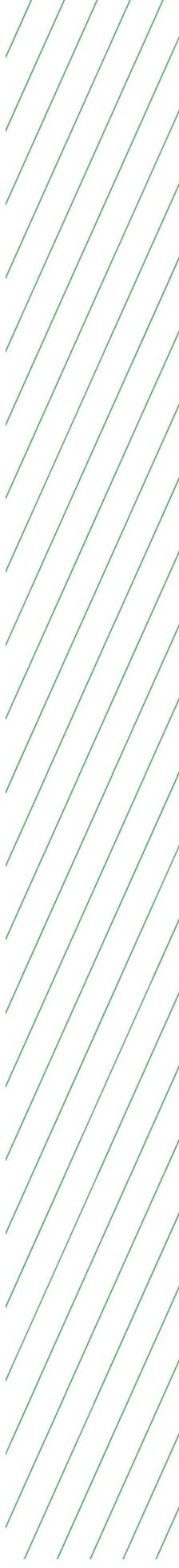
Chaque page contient des liens d'accès rapide placés au début du code source.

Vous avez certainement vu ces liens en haut de certaines pages web. Ils permettent à certains utilisateurs d'accéder bien plus vite aux contenus.

OBJECTIF

Permettre aux utilisateurs qui consultent les pages de manière linéaire (mode vocal) ou semi-linéaire (écran de faible largeur) de ne pas avoir à faire défiler l'ensemble des éléments sur chaque page pour accéder aux contenus.

Fournir des raccourcis accélérant la navigation au clavier et évitant des actions au clavier répétées pour parcourir la page et atteindre la zone souhaitée.



BONNES PRATIQUES / RUBRIQUE 14

Newsletter

Un lien de désinscription est présent dans chaque newsletter.

Pouvoir se désinscrire facilement d'une newsletter est fortement apprécié par les utilisateurs. Vous pouvez essayer de les en empêcher, mais vous vous exposerez à des plaintes ou des reproches.

OBJECTIF

Permettre aux abonnés de ne plus recevoir une newsletter.

La désinscription depuis une newsletter ne demande pas de confirmation par courriel.

Lorsqu'il s'agit de se désinscrire d'un envoi de newsletter ou de courriels publicitaires, le clic sur lien de désinscription doit permettre de confirmer celle-ci. Toute autre demande, comme la saisie de l'adresse e-mail ou l'envoi d'un e-mail de demande d'annulation est passablement agaçante pour les utilisateurs. C'est tout simple.

OBJECTIF

Ne pas imposer à l'utilisateur une étape qui n'est pas nécessaire dans ce contexte.

L'inscription aux newsletters est soumise à un processus de confirmation.

Le spam est suffisamment pénible, ne lui donnons pas un coup de pouce. Faites en sorte que l'inscription à votre newsletter ne puisse être faite que par le vrai détenteur de l'adresse e-mail.

OBJECTIF

Éviter l'inscription à une newsletter par un tiers usurpant une identité.

Vérifier que l'adresse e-mail a été saisie sans erreur.

La désinscription aux newsletters est possible depuis le site.

La désinscription ne doit pas seulement être possible depuis la newsletter, mais également depuis le site qui l'émet.

OBJECTIF

Permettre à l'utilisateur de se désinscrire sans nécessairement passer par un e-mail.

La dernière newsletter envoyée est disponible en ligne.

Certains utilisateurs ne peuvent pas consulter votre newsletter sur leur mobile ou avec leur logiciel de messagerie. Un lien vers une version en ligne fournit une solution de repli et peut contribuer au référencement de vos contenus.

OBJECTIF

Permettre aux utilisateurs de se faire une idée de la newsletter envoyée aux abonnés.

Permettre aux utilisateurs de consulter la newsletter en dehors des contraintes de l'e-mail.

Accroître le référencement de vos contenus.

Les archives de newsletters sont disponibles en ligne.

Les archives de vos anciennes lettres d'information peuvent vous servir de stockage d'information. Elles donnent un aperçu et témoignent également de la qualité de votre newsletter auprès des utilisateurs.

OBJECTIF

Faciliter la consultation des archives des newsletters.

Permettre aux utilisateurs de se faire une idée de la newsletter envoyée aux abonnés.

Favoriser le référencement de vos contenus.

La fréquence d'envoi des newsletters est consultable avant l'abonnement.

Certains utilisateurs détestent recevoir des messages trop fréquents, d'autres, au contraire, attendent une grande fréquence d'envoi. Faites leur gagner du temps : annoncez la couleur.

OBJECTIF

Permettre aux utilisateurs de connaître avant leur inscription la fréquence à laquelle ils recevront la newsletter.



BONNES PRATIQUES / RUBRIQUE 15

Présentation

La charte graphique est cohérente sur l'ensemble du site.

Un site peut être beau ou moche, c'est subjectif. Son univers graphique doit en tous cas être cohérent, pour ne pas donner l'impression aux utilisateurs qu'ils viennent de basculer sur un autre site.

OBJECTIF

Permettre une homogénéité et une continuité dans la visite et la navigation.

Permettre une identification permanente du service en ligne visité.

La taille des polices destinées à l'affichage écran est exprimée en taille variable et non en taille fixe.

Sur le Web, les tailles de polices peuvent être exprimées en plusieurs unités. Certaines unités posent problème dans certains navigateurs. Alors choisissez des unités relatives.

OBJECTIF

Permettre aux utilisateurs équipés de navigateurs qui ne gèrent pas l agrandissement des polices en taille fixe d agrandir les polices sans difficulté.

Le site propose au moins une feuille de styles dédiée à l'impression.

Il est parfaitement possible de prévoir la façon dont le contenu web d'une page doit s'imprimer sur papier. Les feuilles de styles pour le media print sont là pour ça.

OBJECTIF

Permettre l'impression des contenus sous une forme appropriée au support.

Le contenu de chaque page est disponible à l'impression sans blocs de navigation.

Imprimez une page web sur une feuille A4. Mettez votre doigt sur un des éléments des menus. Il ne se passe rien. C'est normal, à l'impression, les menus ne servent à rien. Pas la peine de les imprimer.

OBJECTIF

Améliorer la lisibilité et la pertinence des contenus imprimés.

Rationaliser l'espace utilisé par les contenus imprimés pour économiser du papier.

Une famille générique de police est indiquée comme dernier élément de substitution.

Sur votre système, tout va bien, l'affichage de vos polices est parfait. Mais que se passe-t-il pour les utilisateurs qui n'ont pas une de vos polices installée sur leur matériel? C'est le moment d'appeler la police de substitution (*serif*, *sans-serif* ou autre, à vous de choisir).

OBJECTIF

Permettre aux contenus de s'afficher correctement, même lorsque les polices prévues ne sont pas présentes sur le système de l'utilisateur.

Les contenus sont présentés avec un contraste suffisant par rapport à leur arrière-plan.

À première vue (sic), il s'agit d'une règle destinée uniquement aux utilisateurs handicapés, daltoniens ou malvoyants. Mais détrompez-vous : une page web avec des contrastes suffisants est plus agréable pour tout le monde.

OBJECTIF

Permettre une bonne lisibilité des contenus.

Limiter la charge mentale lors de la consultation.

Les mises en majuscules à des fins décoratives sont effectuées à l'aide des styles.

Il est parfaitement possible d'écrire un texte web en minuscules et de l'afficher en majuscules avec les styles css. De cette façon, l'utilisateur reste libre d'en faire ce qu'il veut. Sachez également qu'un texte en majuscules se lit environ 30 % moins rapidement (source : Jakob Nielsen).

OBJECTIF

Permettre un copier-coller des contenus indépendamment de la mise en forme entièrement en majuscules.

Faciliter l'adaptation de la mise en forme pour les utilisateurs ayant des difficultés de lecture des textes entièrement en majuscules.

Les styles ne justifient pas le texte.

La justification de texte, c'est souvent très joli, notamment sur support papier. Malheureusement, sur le Web, plusieurs études ont montré qu'elle rend la lecture plus difficile pour de nombreux publics tels que les dyslexiques. Pensez à eux, ne justifiez pas vos textes.

OBJECTIF

Faciliter la lecture à l'écran, notamment pour les personnes dyslexiques.

Un contenu n'est pas désigné uniquement par sa forme ou par sa position à l'écran.

L'un des fondements du Web de qualité est la séparation du fond et de la forme. Désigner un contenu par sa forme ou sa position, c'est préjuger de la capacité du lecteur à distinguer cette forme ou à trouver cet emplacement.

OBJECTIF

Permettre la compréhension de l'information sans l'accès au support visuel ou lorsque le rendu de celui-ci est altéré.



BONNES PRATIQUES / RUBRIQUE 16

Sécurité et confidentialité

L'identité des prestataires impliqués dans les transactions est précisée.

Un processus transactionnel peut amener un internaute à se rendre sur le site d'une banque qui n'est pas la sienne ou d'un prestataire. Le fait d'indiquer le nom des prestataires va limiter les surprises et quelquefois même servir à renforcer la confiance en capitalisant sur la renommée de ceux qui sont impliqués.

OBJECTIF

Fournir aux utilisateurs des informations sur les partenaires tiers impliqués dans la transaction.

La politique de confidentialité et de respect de la vie privée est accessible depuis toutes les pages.

Une très grande partie du business d'Internet repose sur le commerce et la valorisation des données personnelles. Cette bonne pratique est de nature à rassurer et à informer l'internaute sur la protection de ses données privées.

OBJECTIF

Permettre aux utilisateurs de connaître les conditions de conservation de leurs données personnelles.

Le site propose une procédure de réinitialisation du mot de passe en cas de perte, de vol ou d'oubli.

Perdre son identifiant ou son mot de passe arrive à tout le monde. La procédure à suivre pour le réinitialiser doit être simple, possible à faire en ligne et sécurisée. Un mot de passe perdu peut être synonyme d'utilisateur perdu.

OBJECTIF

Permettre à l'utilisateur d'accéder à son compte même en cas de perte du mot de passe.

Simplifier la gestion des comptes utilisateurs.

Renforcer la sécurité en évitant le stockage de mots de passe non cryptés afin de pouvoir les communiquer de nouveau à l'utilisateur.

Les mots de passe choisis par l'utilisateur admettent les caractères imprimables de la table ASCII.

Choisir et faire valider un mot de passe peut quelquefois être une opération longue et fastidieuse. Entre la présence de chiffres, de lettres accentuées, de lettres majuscules et le refus de certains caractères, il arrive aux utilisateurs d'avoir à faire plusieurs essais avant de se voir accepter un mot de passe. Pour limiter les refus de caractères et augmenter le niveau de sécurité potentiel des mots de passe choisis, acceptez un maximum de caractères.

OBJECTIF

Favoriser un niveau élevé de sécurité des mots de passe.

Un dispositif sensibilise l'utilisateur sur le degré de sécurisation du mot de passe qu'il choisit.

Un mot de passe doit avoir un niveau minimum de complexité pour ne pas être facilement deviné à des fins malveillantes. Il est souhaitable d'avertir l'utilisateur si le mot de passe qu'il a choisi n'est pas assez complexe. Certains systèmes permettent même de l'en informer en direct pendant la saisie.

OBJECTIF

Informier les utilisateurs sur le niveau de sécurité du mot de passe choisi et donc sur les risques de détournement.

Les mots de passe peuvent être choisis ou changés par l'utilisateur.

Pour de nombreux utilisateurs, les mots de passe choisis par défaut sont trop complexes à mémoriser. Le fait de pouvoir choisir ou changer son mot de passe présente une vraie valeur ajoutée pour ces internautes.

OBJECTIF

Permettre aux utilisateurs de choisir un mot de passe personnalisé.

Éviter aux utilisateurs de rechercher leur mot de passe à chaque connexion.

Les certificats de sécurité sont signés et en cours de validité.

La rencontre d'un site dont le certificat est invalide ou périmé provoque des alertes sur le poste de l'internaute. Dans un certain nombre de cas, elles le conduiront à quitter immédiatement le site.

OBJECTIF

Permettre aux utilisateurs de connaître la validité du certificat et contribuer à la sécurisation de la transaction.

Les données sensibles ne sont pas transmises en clair dans les URL.

Des données personnelles peuvent être transmises et interceptées par l'intermédiaire des URL. Des adresses du type <http://domaine.com/index.html?motpassee=lapin> sont à proscrire. Elles sont en effet faciles à repérer sur Internet ou dans les statistiques d'audience.

OBJECTIF

Éviter que des données sensibles ne soient publiques et stockées en clair aux différentes étapes de l'accès à la page (FAI, proxy, serveur web, historique du navigateur, services tiers...).

Permettre à l'utilisateur de saisir des données sensibles en sachant qu'elles seront protégées et confidentielles.

Les échanges de données sensibles sont sécurisés et signalés comme tels.

Il est parfaitement possible, pour un informaticien de niveau moyen, d'intercepter des données circulant sur le réseau. Le chiffrement des données constitue une mesure minimale de sécurité.

OBJECTIF

Conforter la confiance de l'utilisateur.

Permettre à l'utilisateur de saisir des données sensibles en sachant qu'elles seront protégées.

Minimiser les risques d'utilisation frauduleuse des données des utilisateurs.

Les en-têtes envoyés par le serveur désactivent la détection automatique du type MIME de chaque ressource.

Ne cherchez pas, le MIME n'a rien à voir avec Marcel Marceau, c'est simplement un identifiant permettant d'indiquer le format des données sur Internet. La détection automatique de ce format peut rendre possible l'envoi de contenus dangereux vers le poste des utilisateurs. Dans la mesure où cette détection automatique n'est pas vitale, désactivez-la.

OBJECTIF

Réduire les risques de téléchargement d'un contenu dangereux dissimulé.

Le serveur indique le type MIME de chaque ressource.

Le fait d'indiquer le type MIME de chaque ressource permet au navigateur de l'utilisateur de récupérer des contenus correctement identifiés, et de fermer la porte à l'envoi de certains contenus dangereux.

OBJECTIF

Réduire les risques de téléchargement d'un contenu dangereux dissimulé.

Les informations sur la sécurité des transactions sont indiquées.

Sur Internet, les transactions impliquent généralement le transfert de données sensibles, notamment les numéros de cartes bleues. Pour éviter l'interception de ces données, il importe de les crypter. Il est également utile d'informer l'internaute sur les mesures de sécurité.

OBJECTIF

Contribuer à l'information des utilisateurs sur la sécurisation des échanges de données sensibles.

L'objectif des cookies et les limitations inhérentes à leur refus sont expliqués.

Pour le commun des mortels, un cookie, c'est un gâteau. Pour l'internaute averti, c'est un fichier qu'un site web dépose sur son poste et qui est soit un moyen de tracer son utilisation du Web, soit une technique potentiellement très efficace pour améliorer la navigation, mémoriser des options, proposer des contenus ciblés. En fait, la technique n'est pas mauvaise en soi et se prête à toutes sortes d'utilisations. Pour rassurer vos visiteurs, il suffit d'expliquer comment et pourquoi elle est utilisée.

OBJECTIF

Informer l'utilisateur sur les cookies.

Expliquer leur rôle et leur utilité.

La procédure d'accès et de rectification des données personnelles est décrite.

Cette bonne pratique est souvent traitée comme une mention à poser sur un site. Elle a pourtant une vraie valeur ajoutée, puisqu'elle impose aux administrateurs du site de se poser la question de la mise à jour et de la pérennité des données personnelles.

OBJECTIF

Informer l'utilisateur sur l'utilisation de ses données personnelles.

Conforter la confiance dans le site ou le service.

Faciliter la gestion des demandes liées aux données personnelles.

La création d'un compte est soumise à un processus de confirmation.

Pour créer un compte sur un site web, il est généralement nécessaire de saisir une adresse de courriel. Cette adresse peut alors être utilisée pour vérifier que la personne à l'origine de la demande de création de compte et le propriétaire du mail saisi sont la même personne. En l'absence d'une telle vérification, n'importe qui pourrait vous créer un compte.

OBJECTIF

Réduire les risques d'inscription de l'utilisateur à son insu.

La création de compte est possible sans recours à un système d'identification tiers.

Les systèmes d'identification tiers proposés par Facebook, LinkedIn et bien d'autres sont très pratiques. Ils évitent aux utilisateurs d'avoir à créer un identifiant et un mot de passe et ils permettent aux créateurs de sites de se reposer sur des acteurs de référence. Mais le prix est élevé. La fermeture ou la désactivation d'un compte chez le fournisseur tiers rendra la connexion impossible. Le fonctionnement du système de connexion tiers rendra totalement dépendant le créateur de sites.

OBJECTIF

Laisser l'utilisateur libre de son choix d'utiliser ou non un service tiers.

Fournir un moyen alternatif d'accès au service.

Fournir un moyen d'accès maîtrisé par les administrateurs du service.

Limiter la dépendance à un acteur tiers dont la politique et la stratégie commerciale ou technique ne manquera pas d'évoluer dans le temps.

Les comptes ou abonnements ouverts en ligne peuvent être fermés par le même moyen.

De nombreux services et sites Internet proposent, voire même exigent, la création directe d'un compte pour accéder aux contenus et services. La fermeture du compte doit pouvoir se faire avec la même facilité que son ouverture.

OBJECTIF

- Éviter à l'utilisateur des procédures complexes pour quitter le service.
- Indiquer *a priori* à l'utilisateur qu'il ne sera pas prisonnier du service proposé.
- Réduire le coût de gestion des comptes utilisateurs.
- Renforcer la confiance dans le site ou le service.
- Améliorer la réputation et diminuer le risque de mauvaise presse.

Le serveur n'envoie pas la liste des fichiers des répertoires n'ayant pas de page d'index.

Lorsqu'un répertoire du site ne contient pas de page d'accueil en front (le répertoire des images du site, par exemple), il arrive qu'il soit possible d'afficher son contenu. Par exemple, en cas de non respect de cette bonne pratique, une URL comme domaine.com/doc/ peut permettre l'accès à la liste complète des documents du site, et ce, même s'ils ne sont pas en ligne. C'est embêtant, n'est-ce-pas ?

OBJECTIF

- Éviter l'affichage de listes de fichiers contenus dans un répertoire.
- Améliorer la sécurité du serveur.
- Limiter les risques d'intrusion.

Le serveur envoie les informations d'activation de protection cross-site scripting.

Le cross-site scripting est une attaque qui consiste à injecter et exécuter un contenu – malveillant – sur une page. Certains navigateurs ont des mécanismes intégrés de filtres pour protéger contre certains types de ces attaques, mécanismes qui peuvent malheureusement être désactivés. Pour empêcher que votre site puisse faire courir ce genre de risques aux utilisateurs, il est donc conseillé de forcer la présence de l'en-tête de protection et de jouer la sécurité maximale pour le visiteur en bloquant la totalité du contenu de la page.

OBJECTIF

Réduire les risques de téléchargement d'un contenu dangereux dissimulé.

Le serveur envoie les informations indiquant les domaines autorisés à intégrer ses pages dans des cadres.

Les cadres permettent d'afficher des morceaux de pages web à l'intérieur d'une page web. C'est par exemple le cas d'un cadre affichant une publicité dans une autre page web. Votre site peut également être embarqué depuis une autre page, par exemple pour le tester avec certains services. Cela peut aussi être fait avec de mauvaises intentions, notamment pour faire croire à un utilisateur peu prudent qu'il est bien sur votre site : il faut donc empêcher ce risque.

OBJECTIF

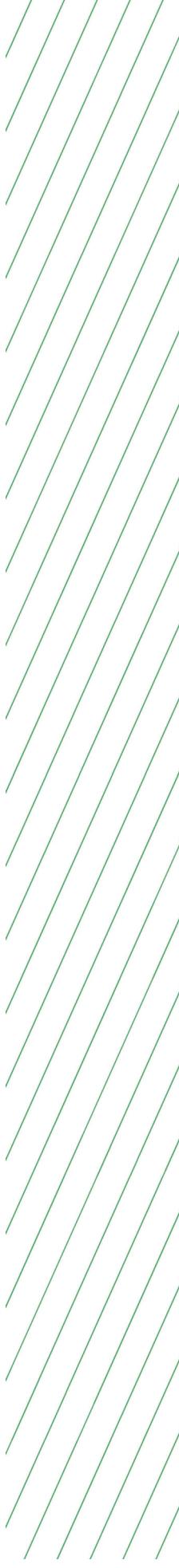
Réduire les risques d'utilisation trompeuse du contenu.

Le site propose un mécanisme de sécurité permettant de restreindre l'origine des contenus.

Le serveur envoie une page contenant divers éléments (fichiers JavaScript, css, webfonts, etc.) au navigateur, qui va se charger de télécharger et d'afficher le tout, le mieux et le plus vite possible... sans se poser de questions sur la légitimité de ce qu'il fait. Le système nommé Content Security Policy permet d'indiquer au navigateur des règles concernant l'origine de ces contenus. Cela permet de déterminer précisément ce qu'il aura le droit d'exécuter ou d'afficher, et cela renforce donc la sécurité pour les utilisateurs.

OBJECTIF

Réduire les risques d'exécution ou d'affichage d'un contenu non désirable ou d'une source non autorisée.



BONNES PRATIQUES / RUBRIQUE 17

Serveur et performances

Le serveur envoie les informations permettant la mise en cache des contenus.

Un serveur peut accompagner l'envoi d'une page HTML ou d'un fichier image, Java-Script, css ou autre, ainsi que des informations permettant leur mise en cache sur le poste utilisateur. Pour cela, il est nécessaire de le configurer correctement, et tout le monde y gagne.

OBJECTIF

Accélérer l'affichage des contenus et permettre une navigation plus fluide.

Réduire les coûts de bande passante.

Le serveur envoie un code http 404 pour les ressources non trouvées.

Il ne s'agit pas seulement d'informer votre visiteur d'une erreur d'adresse : c'est aussi utile pour différents outils tels que les moteurs de recherche. L'appel d'une adresse en erreur devrait systématiquement donner lieu à une réponse 404 (not found) par le serveur. Curieusement, dans certains cas, le serveur ou le cms utilisé renvoient une page d'erreur 404 accompagnée d'un code 200 (qui signifie « OK, tout va bien »).

OBJECTIF

Permettre la détection automatisée des URL erronées.

Transmettre au navigateur une information sûre.

Le serveur envoie une page d'erreur 404 personnalisée.

Les erreurs sont inévitables. Même en vérifiant vos liens toutes les dix minutes, un internaute peut toujours taper index.html au lieu de index.html. La page d'erreur 404 est donc l'une des pages les plus importantes de votre site. Certaines agences y apportent un soin tout particulier. Ne l'oubliez pas, c'est un signe de professionnalisme.

OBJECTIF

Informer l'utilisateur sur l'erreur rencontrée, sur la continuité de fonctionnement du serveur et lever le doute sur un éventuel problème lié à sa connexion.

Le serveur envoie une page d'interdiction 403 personnalisée.

Lorsque l'internaute essaye de consulter une page interdite (demande d'affichage du contenu d'un répertoire, par exemple), le serveur n'envoie pas une page 404 (not found) mais 403 (forbidden), fort peu sympathique. Comme dans le cas de l'erreur 404, cette page peut être personnalisée aux couleurs du site visité.

OBJECTIF

Rassurer l'internaute sur le fait qu'il est toujours dans le même site.

Permettre à l'administrateur du site de mettre des éléments de guidage pour l'utilisateur.

Informer l'utilisateur sur l'erreur rencontrée, sur la continuité de fonctionnement du serveur et mettre hors de cause sa connexion.

Le menu principal de navigation figure sur les pages d'erreurs personnalisées.

La survenue d'erreurs est non seulement fréquente mais sans doute inévitable. Autant faire en sorte que la navigation reprenne immédiatement, et pour ça, le menu principal est un outil idéal.

OBJECTIF

Éviter aux utilisateurs les ruptures de navigation, l'arrivée sur des pages cul-de-sac ou l'obligation d'utiliser le bouton *Précédent* du navigateur.

Le serveur transmet des contenus compressés aux clients qui les acceptent.

Il s'agit d'un moyen particulièrement efficace d'accélérer le temps d'accès à une page et de réduire le coût de bande passante : il est possible de configurer un serveur pour qu'il envoie des pages compressées (dans un format proche de celui d'une archive .zip). Les contenus sont alors « dézippés » à la volée et de manière totalement transparente sur le poste de l'utilisateur.

OBJECTIF

Améliorer la vitesse de rendu de la page.

Diminuer les coûts de bande passante.

Les en-têtes envoyés par le serveur contiennent les informations relatives au jeu de caractères employé.

Un serveur web ne peut pas vous servir un verre, il va vous servir des pages web. Et avant de vous les servir, il va vous donner des tas d'informations, dans ce qu'on appelle les en-têtes (*headers*). Ici est exposée une des informations que doit contenir l'en-tête d'une page pour garantir un rendu fiable.

OBJECTIF

Permettre au navigateur de choisir le bon encodage des caractères pour afficher la page.

Le serveur respecte l'ordre préférentiel de langues des outils de consultation.

Chaque requête auprès d'un serveur peut comporter des informations concernant les préférences de langue. Chaque internaute peut classer ses langues préférées dans son navigateur. Le serveur doit proposer les contenus en respectant l'ordre demandé par l'utilisateur. Si celui-ci indique le français, puis l'espagnol, puis l'anglais, le serveur devra servir la page en français si elle existe, sinon en espagnol si elle existe, et sinon en anglais si elle existe.

OBJECTIF

Servir les pages dans la langue souhaitée.

Les feuilles de styles du site sont minifiées.

Il est possible de diminuer la taille des feuilles de styles css sans nuire au rendu final. Cette opération, appelée minification, minimise la quantité de données à télécharger et contribue à améliorer les performances.

OBJECTIF

Minimiser la quantité de données à télécharger par l'utilisateur.

Améliorer les performances.

Les scripts sont minifiés.

La minification : une pratique simple pour réduire le volume de données à télécharger, et par là-même, accélérer l'accès à votre site.

OBJECTIF

Accélérer la vitesse d'affichage des pages.

Améliorer les performances.

Diminuer la quantité de données à télécharger.

Les fonctions de scripts sont placées dans des fichiers externes.

Pourquoi faire apparaître toutes les informations d'interaction dans la page, alors que les scripts peuvent être placés dans des fichiers externes, sinon pour en réduire les performances ? Externaliser, c'est simple, et cela permet d'alléger la page et de gagner en performance, vous avez tout à y gagner.

OBJECTIF

Minimiser la quantité de données à télécharger par l'utilisateur.

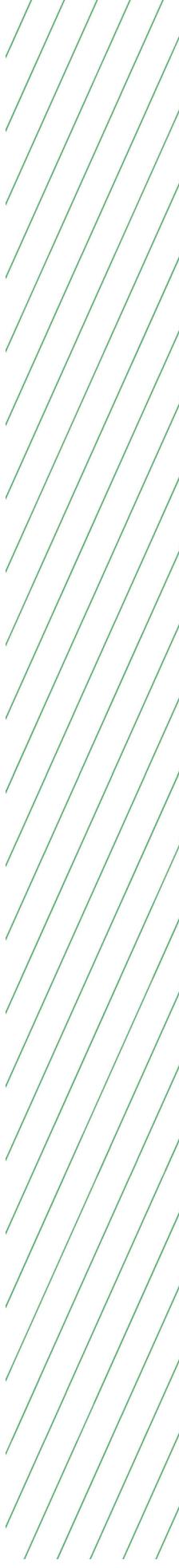
Améliorer les performances.

Les adresses du site et de ses sous-domaines fonctionnent avec ou sans préfixe www.

Lorsque l'on saisit directement des termes de format domaine.com, certains navigateurs transforment en http://www.domaine.com, d'autres en http://domaine.com. Il arrive fréquemment que cette dernière adresse renvoie une erreur, même sur de très gros sites. Pensez-y.

OBJECTIF

Permettre aux utilisateurs de rejoindre la page d'accueil du site même lorsqu'ils oublient de taper le préfixe www.



BONNES PRATIQUES / RUBRIQUE 18

Syndication

Le code source des fils de syndication indique leur fréquence de mise à jour.

En l'absence de fréquence de mise à jour telle qu'elle est requise dans cette bonne pratique, les agents utilisateurs sont quelquefois amenés à effectuer des vérifications très fréquentes de la mise à jour d'un fil. De cette manière, le nombre de requêtes augmente inutilement et, sur certains sites, la charge serveur peut augmenter fortement.

OBJECTIF

Permettre aux utilisateurs de configurer la fréquence à laquelle leurs outils consultent le fil de syndication.

Réduire la charge du serveur.

Les fils de syndication sont détectables par les agents utilisateurs.

Vos flux RSS seront d'autant plus consultés que les internautes y auront accès par leur moyen le plus habituel offert par leur navigateur ou leur agrégateur.

OBJECTIF

Permettre au navigateur d'indiquer, dans son interface, la présence d'un fil de syndication associé à la page en cours de consultation.

Les hyperliens contenus dans les fils de syndication sont absous.

Dans le contexte d'un site, un fil de syndication contenant un lien de type /index.html (appelé lien relatif, par rapport au lien <http://domaine.com/index.html> qui, lui, est absolu) sera probablement consultable, car l'URL de base du site sera prise en compte dans ce contexte. En revanche, dans un agrégateur de flux, ce même lien relatif conduira à une page d'erreur.

OBJECTIF

Assurer la fiabilité des liens lorsque le contenu est réutilisé.

Le site propose au moins un lien vers chaque fil de syndication.

Les internautes avertis utilisent souvent la détection automatique des fils de syndication par les navigateurs. En revanche, les utilisateurs peu familiers de ce fantastique outil de veille et de suivi ont intérêt à être informés de manière explicite de l'existence d'un fil.

OBJECTIF

Permettre aux utilisateurs de s'abonner facilement aux fils de syndication.

BONNES PRATIQUES / RUBRIQUE 19

Tableaux

Les cellules des tableaux de données sont reliées à leurs en-têtes.

Certains internautes vocalisent les contenus web grâce à des aides techniques. Un tableau très clair à l'écran peut devenir totalement incompréhensible en mode vocal. Il est pourtant assez facile de prévoir ce cas de figure.

OBJECTIF

Permettre aux aides techniques de restituer l'information contenue dans les tableaux de données de manière compréhensible, en indiquant à l'utilisateur les relations logiques entre le contenu et les en-têtes du tableau.

Les titres des tableaux de données sont renseignés.

Un tableau HTML peut être doté d'un titre. Ce dernier peut être affiché ou non, mais dans tous les cas, sa présence et sa pertinence sont importantes pour la compréhension du tableau.

OBJECTIF

Permettre aux utilisateurs d'aides techniques (lecteurs d'écran) d'identifier aisément la nature des informations fournies par un tableau.

La linéarisation des tableaux utilisés pour la mise en page ne nuit pas à la compréhension des contenus.

Une page vocalisée va être lue de manière linéaire, dans l'ordre où son contenu apparaît dans le code HTML. Il arrive alors que la linéarisation des tableaux de mise en page vienne casser le sens de la page.

OBJECTIF

Fournir un contenu compréhensible aux utilisateurs dont l'agent utilisateur ou l'aide technique (lecteur d'écran) ne permet pas de restituer la mise en forme initialement prévue à l'aide d'un tableau.

Les tableaux de données ne sont pas remplacés par des images.

Il peut être tentant, pour aller plus vite, de scanner un tableau présent dans un document bureautique et de coller l'image dans la page web. Mais c'est en fait une très mauvaise idée : le contenu de ce tableau ne sera ni indexable par les moteurs de recherche, ni consultable pour différents utilisateurs.

OBJECTIF

Permettre aux utilisateurs d'accéder à des tableaux exploitables par leur agent utilisateur et restitués de manière compréhensible dans tous les cas.

Les tableaux de données ne sont pas simulés à l'aide de texte mis en forme.

Pour mettre en place un tableau dans une page web, il existe des balises spécifiques. Il est également possible de simuler visuellement des tableaux en insérant des espaces entre des données. Cette dernière solution est à éviter absolument.

OBJECTIF

Permettre aux utilisateurs d'accéder à des tableaux exploitables par leur agent utilisateur et restitués de manière compréhensible dans tous les cas.

TROISIÈME PARTIE

ANNEXES

ANNEXES

Boîte à outils

PRINCIPAUX STANDARDS DU WEB

En complément des informations apportées dans cet ouvrage, il conviendra parfois de se reporter aux différents standards du Web dans le cadre de l'application d'une bonne pratique Qualité. Les références des standards concernés sont indiqués ci-dessous.

HTTP

[http://www.ietf.org/rfc/rfc2616.txt \(HTTP 1.1\)](http://www.ietf.org/rfc/rfc2616.txt)
[http://www.w3.org/Protocols/rfc1945/rfc1945.txt \(HTTP 1.0\)](http://www.w3.org/Protocols/rfc1945/rfc1945.txt)

HTML 4.01

<http://www.w3.org/TR/html4/>

Le standard HTML 4.01, dont les trois déclinaisons stricte, transitionnelle et frameset sont reconduites avec la même sémantique (les mêmes éléments et attributs) dans le format XHTML 1.0.

XHTML 1.0

<http://www.w3.org/TR/xhtml1/>

Le format HTML 4.01 mis en conformité avec la syntaxe XML, avec une sémantique (éléments et attributs) identique.

HTML 5

<http://www.w3.org/TR/html5/>

. Le format privilégié aujourd'hui, qui apporte notamment de nouveaux éléments et attributs de structure et de formulaire.

CSS2.1

<http://www.w3.org/TR/CSS2/>

La version 2.1 de css constitue actuellement le socle de propriétés de mise en forme qui est à peu près complètement implémenté dans les différents navigateurs web.

CSS3.0

<https://www.w3.org/Style/CSS/>

Avec css3, les styles sont désormais dé/nis par modules fonctionnels limités à des groupes spéci/ques de propriétés. Les modules ont des états d'avancements variés : certains sont au stade de brouillon, d'autres sont des spécifications finalisées.

WCAG2.0

<http://www.w3.org/Translations/WCAG20-fr/>

À la différence de la version précédente, la version 2.0 des Directives d'Accessibilité pour les contenus web est neutre quant aux technologies et peut donc s'appliquer indifféremment des contenus HTML, Flash, PDF etc. Elle est le plus souvent prise en compte dans les projets web à travers l'une de ses méthodes d'application locale : le Référentiel général d'Accessibilité pour les Administrations (RGAA) ou le référentiel Accessiweb en France, Anysurfer en Belgique et aux Pays-Bas, etc. Elle est accompagnée de documents didactiques et opérationnels : les Techniques wcag2.0 et How to meet wcag.

PRINCIPAUX NAVIGATEURS

Compte tenu des différences d'implémentation d'HTML et css, et des différences de fonctionnalités entre les navigateurs, un audit qualité s'effectue couramment en parallèle dans deux navigateurs distincts.

INTERNET EXPLORER

Internet Explorer, par sa diffusion, est un navigateur incontournable lors d'audits qualité. Certaines aides techniques d'accessibilité sont exclusivement développées pour fonctionner avec ce navigateur : c'est en particulier le cas du lecteur d'écran Jaws.

FIREFOX

Firefox reste actuellement une des plates-formes privilégiées des outils de test et d'inspection du code grâce à ses extensions.

CHROME

Chrome offre un ensemble d'outils comparable dont un inspecteur de code natif et un ensemble d'extension.

SAFARI

Safari offre des possibilités comparables à Firefox et à Chrome quant aux outils de test et d'inspection.

PRINCIPAUX LECTEURS D'ÉCRAN

JAWS

<http://www.freedomsci.de/servo1fra.htm>

Jaws est sans doute le plus utilisé en Europe parmi les lecteurs d'écran commerciaux. Sa version d'évaluation est utilisable gratuitement par sessions de 40 minutes. Il n'est disponible que pour la plate-forme Windows.

NVDA

<http://www.nvda-fr.org/>

NVDA est actuellement la plus performante des solutions de lecteur d'écran libres.

VOICEOVER

<http://www.apple.com/fr/accessibility/osx/voiceover/>

VoiceOver est nativement intégré à OS X et IOS et offre des fonctionnalités comparables aux précédents.

TALKBACK

<https://support.google.com/accessibility/android/>

Développé par Google pour Android, TalkBack devrait à terme offrir un niveau comparable aux précédents.

ANNEXES

Glossaire

.HTACCESS

Fichiers de configuration des serveurs web Apache. Ils permettent en particulier de définir les droits d'accès, les pages d'erreurs personnalisées et les redirections.

AIDE TECHNIQUE

Logiciel et matériel d'assistance utilisés par les personnes en situation de handicap pour utiliser un ordinateur, une tablette, un smartphone ou un outil équivalent. Les aides techniques les plus courantes, outre la configuration du navigateur, sont les lecteurs d'écran, les loupes d'écran, les périphériques de saisie (clavier virtuels et adaptés, périphériques de pointage spécifiques reposant sur le suivi des mouvements oculaires ou du souffle, etc.). Les aides techniques permettent à leur utilisateur d'exploiter pleinement une page web, de consulter ses contenus et de recourir à ses services, dès lors que celle-ci répond aux normes internationales d'accessibilité qui en synthétise les besoins.

ADAPTIVE WEBDESIGN (amélioration progressive)

Combinaison de *responsive design* et de détection du navigateur et de la plateforme (OS), cette approche permet de consulter un même site web sur différents supports (desktop, tablettes, smartphones) avec le même confort visuel (l'affichage étant optimisé en continu pour chacun, sans défilement horizontal ni besoin de recourir au zoom graphique pour l'adapter à l'écran), tout en optimisant le code adressé à chaque support.

AFFORDANCE

Capacité d'un système ou d'un élément d'une interface à suggérer sa propre utilisation de manière intuitive, par exemple, sans qu'il ne soit nécessaire de lire un mode d'emploi.

AGENT UTILISATEUR

Dans le domaine du Web, tout outil ou logiciel qui accède au site et en consulte ou en exploite les pages ou ressources en ligne plus précises. Les principaux agents

utilisateurs sont les navigateurs web utilisés par les internautes ainsi que les robots logiciels utilisés par les moteurs de recherche (Google et autres). Un agent utilisateur a pour fonction d'accéder à une page web et de restituer celle-ci soit à un utilisateur, soit pour un traitement automatisé de son contenu.

AJAX (Asynchronous JavaScript and XML)

Utilisation de JavaScript pour la gestion des requêtes (XMLHttpRequest) et des modifications de l'arbre du document (DOM) permettant d'optimiser la gestion des contenus dynamiques en limitant les échanges client/serveur à la seule partie concernée de la page. Grâce à XMLHttpRequest, la page n'est pas rechargée entièrement à chaque interaction.

ALTERNATIVE TEXTUELLE

Contenu fourni comme alternative aux ressources non textuelles (images, boutons graphiques, objets Flash...) et qui sera utilisé par le navigateur ou l'aide technique quand ces ressources ne peuvent pas être restituées, afin de reproduire l'information apportée par celles-ci. Selon les ressources et les choix techniques, l'alternative est en particulier :

- › l'attribut `alt` de l'image, d'une zone d'image réactive (image map) ou du bouton `input type = "image"` ou leur équivalent en ARIA ;
- › le contenu placé entre les balises des éléments `object` ou `canvas` ;
- › le contenu adjacent faisant office d'alternative à un élément `embed` ;
- › le contenu des éléments `title` ou `desc` d'un élément `svg` (ou leur équivalent en ARIA) ;
- › l'étiquette textuelle d'un composant d'interface Flash.

ANCRE

Code HTML placé dans le contenu d'une page web, qui permet à un lien externe ou interne à la page d'atteindre directement un emplacement précis dans celle-ci. L'URL du lien se termine alors par une expression commençant par le caractère #.

APACHE

Logiciel libre de serveur web.

APPLICATION WEB (WEB APP)

Logiciel en ligne utilisable dans un navigateur web. Les applications web couvrent un large champ d'activités, comportant notamment la bureautique (traitement de texte, tableur), la gestion de contenus, les applications de cartographie, les outils de partage et de réseau social, les webmails, les agendas, les outils de gestion et de retouche d'images, etc.

ARBORESCENCE DU SITE

Organisation apparente des pages du site sous forme de rubriques et de sous-rubriques, telle qu'elle est restituée à l'utilisateur. L'arborescence peut être indépendante de l'organisation réelle des contenus sous forme de répertoires sur le serveur ou dans le cms.

ARIA (Accessible Rich Internet Applications)

Applications Internet riches accessibles. ARIA est une spécification du World Wide Web Consortium (w3c) qui définit un ensemble d'attributs permettant de décrire le rôle, l'état et les propriétés des composants d'interface, de manière à les rendre identifiables et utilisables pour les aides techniques d'accessibilité, en particulier les lecteurs d'écran. ARIA permet également à ces aides d'identifier les mises à jour du contenu des pages dans une application web.

ART ASCII

Images simulées à l'aide de combinaisons de caractères. Les smileys (émoticônes) sont un cas fréquent d'art ASCII. Par exemple, la combinaison :-) représente un visage souriant (pour exprimer le contentement).

BANNIÈRE

Espace de la page web destiné à afficher un contenu publicitaire.

BASELINE (SIGNATURE)

Brève ligne de texte accompagnant le logo du site. Elle est son slogan et en reflète ses valeurs et son positionnement.

BACKLINK

Lien entrant, hyperlien pointant vers une page web depuis un site tiers. Le nombre et la qualité des backlinks est un des facteurs pris en compte lors du classement des sites par les moteurs de recherche externes.

BALISE ET ÉLÉMENT HTML

Une balise est une instruction du langage HTML du type `<foo>...</foo>` qui délimite un contenu et le définit comme élément sémantique (paragraphe, titre de section, lien, formulaire, etc.). Certains éléments sont définis par une balise unique, principalement dans le cas de contenus spécifiques non textuels tels que les images et les champs de formulaire.

BIBLIOTHÈQUE JAVASCRIPT (library)

Collection de fonctions JavaScript génériques utilisées pour la création d'interfaces et d'applications web. Elle permet de mutualiser et d'industrialiser le développement de ceux-ci, en assurant la gestion des questions de compatibilité avec les différentes versions de navigateurs et en facilitant la création de composants d'interface génériques (plug-ins).

BONNES PRATIQUES

Ensemble de comportements qui font consensus et qui sont considérés comme indispensables pour la qualité du site par la plupart des professionnels du domaine.

BODY

Seconde section principale du code HTML d'une page web, après le `head`. Balisée avec l'élément `body`, elle accueille les contenus affichés.

BULLE D'AIDE

Information affichée en surimpression de la page, le plus souvent lors du survol d'un contenu. La forme native des bulles d'aide en HTML est le rendu de l'attribut `title` des

éléments a, abbr, acronym, input, etc. Des bulles d'aide plus évoluées peuvent être obtenues en recourant à JavaScript. L'un des problèmes clés, dans tous les cas, est la possibilité d'y accéder uniquement par le clavier.

CACHE NAVIGATEUR

Fonctionnalité des navigateurs web leur permettant de conserver localement l'enregistrement d'une ressource d'une page web (image, fichier css, fichier JavaScript, etc.) afin de ne pas avoir à la télécharger de nouveau quand elle est visitée une seconde fois. La durée d'utilisation d'une ressource en cache dépend de métadonnées associées à celle-ci.

CADRE

Voir jeu de cadres.

CALL-TO-ACTION

Bouton affiché dans la page web, conçu de manière à inciter l'utilisateur à réaliser une action (par exemple, l'ajout d'un produit au panier, l'inscription à un service, etc.).

CAPTCHA

Processus de validation associé en général à un formulaire afin de déjouer les robots et les outils de spam. Les captchas sont des tests de Turing que seul un humain peut réussir en théorie. Les captchas graphiques demandent de reproduire l'information affichée dans une image. Les captchas audio demandent de reproduire une information donnée dans un document sonore. Les captchas logiques demandent de répondre à une question en texte libre.

CHARTE GRAPHIQUE

Document présentant l'ensemble des règles fondamentales d'utilisation des signes graphiques qui constituent l'identité visuelle d'une organisation (logo, polices typographiques, palettes de couleurs, etc.), afin de conserver une cohérence graphique en particulier dans ses différents sites web.

CLASSE (CSS)

Contenu de l'attribut `class` d'un élément HTML (lien, paragraphe, champ de formulaire, conteneur, image, etc.). Une classe peut être attribuée à plusieurs éléments différents d'une même page. Et plusieurs classes peuvent être attribuées simultanément à un même élément. Les classes permettent en particulier d'appliquer au contenu des styles avec css et des comportements avec JavaScript.

CMS (Content Management System)

Système de gestion de contenu. Application permettant la conception, la production et la mise à jour d'un site web ou d'un service en ligne. Un cms permet le travail collaboratif sur un document, la gestion de sa chaîne de publication (*workflow*) depuis sa création jusqu'à sa mise en ligne finale, ainsi que la gestion de différents statuts, rôles et permissions pour les éditeurs de contenu.

CODAGE DES CARACTÈRES

Voir encodage de caractères.

COMMUNITY MANAGER

Métier consistant à animer et à fédérer des communautés sur Internet pour le compte d'une société ou d'une marque.

COMPOSANT D'INTERFACE (WIDGET)

Elément interactif de base d'une interface graphique : menus, onglets, barre de progression, fenêtre de dialogue, infobulle, accordéon, arborescence, datepicker, etc. Les composants d'interfaces web reposent sur les technologies HTML, css et JavaScript.

CONTENU COMPRESSÉ

Ressources de type texte (fichiers HTML, css, JavaScript, XML) qui sont compressées par le serveur avant envoi au client. La négociation de contenus compressés s'effectue en HTTP/1.1 via les en-têtes `Accept-Encoding` et `Content-Encoding`. La compression ne dispense pas de minifier les fichiers qui peuvent l'être (css, JavaScript) afin d'améliorer davantage les performances.

CONTENU GÉNÉRÉ

Texte ou image affichés à l'écran dans la page web, mais qui ne sont pas présents dans la source HTML. Les contenus générés sont obtenus à l'aide d'artifices de mise en forme CSS : images d'arrière-plan, pictogrammes typographiques, propriétés CSS content, etc. Ils ne sont pas restitués par les lecteurs d'écran et ne sont pas nécessairement exploités par les robots d'indexation des moteurs de recherche externes, les outils de traduction automatiques, etc.

CONTENU LINÉARISÉ

Voir linéarisation.

CONTENU MASQUÉ

Contenu présent dans le code HTML de la page, mais qui n'est affiché ni par défaut, ni à la suite d'une action de l'utilisateur (contenu d'un onglet fermé, d'un menu déroulant, etc.). Les contenus masqués sont le plus souvent destinés aux lecteurs d'écran, afin de donner à leurs utilisateurs une information alternative nécessaire à la compréhension du contenu. Ils peuvent également être exploités à des fins de référencement, mais en contradiction avec les recommandations des moteurs de recherche externes qui privilégient la transparence des contenus. Le masquage d'un contenu destiné aux lecteurs d'écran nécessite des précautions techniques afin de pallier le risque d'aboutir à un contenu totalement masqué qui ne leur sera pas restitué, contrairement aux attentes.

COOKIE

Petit fichier texte envoyé par le serveur web au navigateur, qui le lui renvoie inchangé à chaque fois qu'il accède au site. Il permet de stocker une information telle que les préférences d'un site ou le contenu d'un panier d'achat électronique. Les navigateurs donnent le choix aux utilisateurs d'accepter ou de rejeter les cookies (leur rejet peut rendre certains sites inutilisables).

DATEPICKER

Composant d'interface affichant un calendrier, généralement pour permettre la saisie de date dans des formulaires.

DÉROGATION

Exception autorisée dans l'application d'une bonne pratique, pour un motif prédéfini, correspondant en particulier à une situation où les responsables et auteurs du site web n'ont pas la maîtrise d'un contenu ou d'un service tiers inclus dans celui-ci.

DESCRIPTION ÉTENDUE

Complément de l'alternative textuelle d'une image de contenu, quand il s'agit d'une image véhiculant une information complexe. À la différence de l'alternative textuelle, la description étendue peut être structurée : par exemple, un tableau de données sera la description étendue d'un graphique. La description étendue peut être gérée de différentes manières en HTML, notamment avec l'attribut longdesc.

ÉLÉMENT HTML

Voir balise et élément HTML.

ÉLÉMENT META

Élément HTML meta (balise <meta> en HTML, <meta /> en XHTML). Il permet d'associer à la page une métadonnée définie par son attribut content :

- › reproduire un en-tête HTTP avec l'attribut content= "http-equiv" ;
- › définir les mots-clés associés à la page avec l'attribut content= "keywords" ;
- › donner une description de la page avec l'attribut content= "description".

EN-TÊTE HTML (head)

Première section du code HTML d'une page, balisée avec un élément head. L'en-tête contient en particulier le titre de page qui s'affiche dans les onglets et les signets du navigateur, ainsi que les balises associant des styles CSS et des fichiers JavaScript à la page, et différentes métadonnées. La seconde section principale de la page, qui suit le head, est le body.

EN-TÊTE HTTP

Information échangée entre le client et le serveur dans le cadre du protocole HTTP. Les en-têtes HTTP concernés par les bonnes pratiques sont :

- › Refresh ;
- › Content-type ;
- › Link rel="canonical" ;
- › ETag, Date, Last-modified, Cache-control et Pragma.

ENCODAGE DE CARACTÈRES

Voir *Unicode*.

ESPACES PUBLICS

Contenus dont la rédaction et la publication (immédiate ou bien modérée et différé) sont ouvertes aux visiteurs du site (commentaires, forum, wiki, etc.).

ÉTIQUETTE (FORMULAIRE)

Indication associée à un champ de saisie de formulaire, destinée à informer l'utilisateur sur la nature de la saisie attendue ou le rôle du champ. L'étiquette affichée peut être ou non balisée en tant que telle en HTML.

FENÊTRE DIMENSIONNÉE

Fenêtre de taille réduite ouverte dans le navigateur, dont la largeur et/ou la hauteur sont fixées par un script et imposées à l'utilisateur. Selon le paramétrage, la fenêtre peut être ou non redimensionnable. Le défilement vertical et horizontal peut également être restreint.

FENÊTRE MODALE

Fenêtre simulée en surimpression de la page, souvent générée par CSS ou Flash. La fenêtre modale peut neutraliser l'interaction avec la page quand elle sollicite une action de l'utilisateur. Selon le paramétrage, elle peut être redimensionnable. Le défilement vertical et horizontal peut également être restreint.

FENÊTRE SURGISSANTE (POP-UP)

Nouvelle fenêtre du navigateur, généralement de taille réduite fixe, dont l'ouverture est imposée à l'utilisateur en complément

de la navigation sur le site et de l'affichage des pages visitées.

FIL D'ARIANE

Indication de la position courante de la page consultée dans l'arborescence des contenus du site, elle se présente sous forme d'une succession de liens partant de l'accueil et reflétant la structure des rubriques et sous-rubriques. Dans une autre acception, le fil d'Ariane reflète l'historique de navigation de l'utilisateur : cela n'est pertinent que dans certains cas comme celui de sites sans arborescence (application en ligne par exemple).

FLAT DESIGN

Mode de design graphique minimalist visant à améliorer la lisibilité des interfaces en utilisant des représentations épurées des objets affichés, en s'abstenant des effets de relief (ombrages, dégradés, textures) et en privilégiant les couleurs vives et tranchées ainsi que les effets typographiques. Il est fréquemment associé au Responsive Webdesign, qu'il facilite.

FOOTER

Voir *landmarks (zones)*.

FOCUS CLAVIER

Voir *indicateur de focus clavier*.

GESTIONNAIRE D'ÉVÉNEMENT

Fonctionnalité JavaScript destinée à gérer l'interaction avec un élément HTML selon le type d'action de l'utilisateur : clic, actions au clavier, survol, etc.

GIF (*Graphics Interchange Format*)

Format d'image numérique permettant de générer une version compressée d'une image fixe ou animée (par combinaison de plusieurs images successives en un seul fichier), limitée à 256 couleurs au maximum, avec ou sans transparence. Dans les sites web, son usage est particulièrement adapté aux logos, icônes, graphiques, et autres images non photographiques.

GREEN IT (GREEN COMPUTING)

Démarche visant à réduire les nuisances sur l'environnement provoquées dans le domaine des équipements informatiques aux différents stades de leur fabrication, de leur utilisation (consommation d'énergie) et de leur fin de vie (gestion/récupération des déchets, pollution, épuisement des ressources non renouvelables).

GRILLE

Système d'alignements verticaux et horizontaux (repères) permettant de construire la composition visuelle d'une page web en donnant des points d'appui implicites pour l'œil de manière à optimiser sa lisibilité. La grille détermine le nombre de colonnes de la mise en page et leur espacement, ainsi que sa composition horizontale. Elle peut être fixe, c'est-à-dire prévue uniquement pour un affichage donné en dimensions et en résolution, ou bien fluide, c'est-à-dire capable de s'adapter (en nombre de colonnes en particulier) aux capacités des différents supports de consultation du site (desktop, tablettes, smartphones).

HTACCESS

Voir `.htaccess`.

HEADER

Voir `landmarks` (zones).

HYPERLIEN RELATIF

Lien dont l'URL finale est décrite par rapport à l'URL de la page ou du contenu dans lequel il est présent.

ICO

Format de fichier de Microsoft gérant les icônes, utilisé également pour les favicon (icônes de favori) des sites web.

ICÔNE DE FAVORI (FAVICON)

Icône associée à un nom de domaine ou de sous-domaine, exploitée par le navigateur pour l'identification du site dans des contextes tels que les onglets, les signets ou favoris, l'historique de navigation, etc.

ICÔNE DE NAVIGATION

Image-lien de taille réduite dont le graphisme (généralement simplifié) représente une fonctionnalité de navigation dans le site : retour à l'accueil, accès au plan de site, accès à la rubrique parente ou à l'élément précédent, etc.

ID

Voir identifiant HTML.

IDENTIFIANT HTML

Contenu de l'attribut HTML `id`. Un identifiant est associé à un élément (lien, paragraphe, champ de formulaire, conteneur, image, etc.) de manière unique dans la page. Il permet en particulier d'associer à cet élément précis du contenu un comportement et un rendu en utilisant JavaScript et CSS. Il peut également être nécessaire pour le rendu correct de cet élément par des aides techniques d'accessibilité (lecteur d'écran).

INDICATEUR DE FOCUS CLAVIER

Lors de la navigation au clavier dans la page web (à l'aide des touches tabulation et entrée, des flèches, de la barre d'espace et de la touche d'échappement), l'élément atteint (lien, bouton, champ de formulaire ou tout autre contrôle dans un composant d'interface riche) est signalé visuellement par les styles par défaut du navigateur. Il s'agit le plus souvent d'une bordure en pointillés encadrant l'élément. Cette fonctionnalité est vitale pour les utilisateurs naviguant au clavier, car elle leur permet de savoir en permanence quel élément ils peuvent activer.

INFINITE SCROLLING

Technique de chargement des contenus permettant à ceux-ci d'être téléchargés et de s'afficher au fur et à mesure que l'internaute fait défiler la page web.

JEU DE CADRES

Utilisation des éléments HTML `frameset` et `frame` pour composer une page web à partir de plusieurs ressources HTML combinées.

JEU DE CARACTÈRES

Voir [Unicode](#).

JPEG (*Joint Photographic Experts Group*)

Format d'image numérique permettant de générer une version compressée d'une image fixe, sans transparence. La compression peut être avec ou sans perte d'information par rapport à l'image initiale. Dans les sites web, son usage est particulièrement adapté aux photographies.

JSON (*JavaScript Object Notation*)

Format de données textuelles générique, permettant de représenter des données structurées (en paires nom-valeur, en listes, en tableaux, etc.) avec une syntaxe réduite issue du langage JavaScript. Les documents JSON sont en particulier utilisés pour les échanges de données dans les sites web recourant à Ajax.

LANDMARKS (ZONES)

Sections spécifiques d'une page web, définies par des éléments HTML5 et par des rôles ARIA équivalents. Il s'agit en particulier de :

- › header (rôle ARIA banner) : zone d'en-tête de page, contenant généralement le logo, la baseline, et souvent le formulaire de recherche ;
- › nav (rôle ARIA navigation) : menus de navigation principal et secondaires ;
- › main (rôle ARIA main) : zone de contenu principal ;
- › footer (rôle ARIA contentinfo) : zone de pied de page, délivrant le plus souvent des informations générales sur le site (mentions légales, CGU, CGV, droits de reproduction) et parfois un mini-plan de site.

LANGUE DE TRAITEMENT

Langue dans laquelle sont rédigés par défaut les contenus de la page et dont l'indication est nécessaire en particulier pour les outils de synthèse vocale et de traduction afin de parvenir à un rendu correct. La langue de traitement par défaut est unique pour une page. Elle est indiquée le plus souvent à l'aide de l'attribut lang de

l'élément HTML. Elle peut être modifiée au cas par cas à l'aide de l'attribut lang des différents éléments balisant un contenu spécifique dans la page. Elle ne doit pas être confondue avec les langues principales du contenu, qui désignent les langues du public cible, en particulier à l'usage du référencement et indiquées dans l'en-tête HTTP content-language.

LAYOUT

Structure visuelle générale d'une page web, selon laquelle les contenus sont placés.

LECTEUR D'ÉCRAN

Logiciel d'aide technique, utilisé en particulier par les personnes handicapées visuelles, qui restitue oralement le contenu affiché à l'écran d'un ordinateur, d'une tablette ou d'un smartphone à l'aide d'une synthèse vocale. En plus d'offrir une lecture linéaire d'une page web affichée dans un navigateur, il permet d'interagir avec celle-ci : explorer le contenu, ouvrir des liens, utiliser les composants d'interfaces riches, remplir les formulaires, etc. Cette possibilité dépend cependant du degré de prise en compte des règles d'accessibilité par les concepteurs du site.

LIBELLÉ DE LIEN

Contenu textuel final d'un hyperlien tel qu'il est restitué à l'utilisateur). Dans le cas d'une image-lien, le libellé est le contenu de l'attribut alt de l'image. Le libellé final n'est pas nécessairement identique au libellé affiché à l'écran (le contenu entre les balises <a> et) : un lecteur d'écran, notamment, peut remplacer le libellé affiché par le contenu de l'attribut title du lien, permettant ainsi de préciser sa cible ou son comportement (voir titre de lien).

LIEN D'ACCÈS RAPIDE

Lien placé en début du contenu de la page, permettant, lors de la navigation clavier, d'accéder rapidement aux zones de contenu, de menu ou de recherche sans avoir à parcourir l'ensemble des liens et autres éléments d'interaction qui le précédent.

LINÉARISATION

Résultat du rendu final d'une page web, non pas dans l'ordre apparent que l'utilisateur peut déduire de son affichage css à l'écran, mais dans l'ordre réel où les contenus qui la composent se trouvent dans son code source. C'est ce contenu linéarisé qui constitue le contenu « réel » de la page et qui est exploité lors des rendus non graphiques (synthèses vocales), ou bien lorsque la mise en forme css n'est pas entièrement prise en compte (mobiles), ou par des outils comme les robots d'indexation.

LOUPE D'ÉCRAN

Logiciel permettant d'adapter le rendu d'une page web aux besoins d'utilisateurs handicapés visuels. Outre l'agrandissement des contenus textuels et graphiques au-delà de ce que permet usuellement un navigateur web, une loupe logicielle peut notamment en adapter les couleurs ou être associée à un rendu par synthèse vocale.

MAÎTRISE D'ŒUVRE (MOE)

Entité retenue par le maître d'ouvrage afin de réaliser un projet web dans les conditions de délais, de qualité et de coûts fixés par ledit projet, le tout conformément à un contrat. Le maître d'œuvre est responsable de la conformité des solutions retenues aux besoins exprimés par les utilisateurs. Il a un devoir de conseil et de mise en garde. Il assure le suivi de la réalisation technique des solutions, en général du développement, et participe à l'élaboration des jeux d'essai et à la réception des applications. Il coordonne l'action des fournisseurs en contrôlant la qualité technique, en assurant le respect des délais fixés par le MOA (maître d'ouvrage) et en minimisant les risques.

MAÎTRISE D'OUVRAGE (MOA)

Propriétaire du projet ou commanditaire des travaux (État, collectivités, entreprises publiques, maître d'ouvrage privé) qui exécute la passation des marchés et qui confie la réalisation du projet à un maître d'œuvre.

MAQUETTAGE GRAPHIQUE

Élaboration du design final et complet d'une page web (couleurs, typographie, effets visuels, etc.) qui servira de base à l'intégration HTML.

META

Voir élément meta.

MINIFICATION

Réduction de la taille des fichiers texte css et JavaScript, obtenue par la suppression des commentaires et la réduction *a minima* de la syntaxe.

NÉGOCIATION DE CONTENU

Échange d'informations, entre le client et le serveur *via HTTP*, qui permet de déterminer quel contenu répond aux contraintes exprimées par l'utilisateur dans le paramétrage de son navigateur.

NORME

Référentiel établi par consensus et approuvé par un organisme reconnu (agrémenté par un État ou issu d'un traité international). Il fournit, pour des usages communs et répétés, des règles, des lignes directrices ou des caractéristiques décrivant des activités et/ou leurs résultats. Son rôle est de garantir un niveau d'ordre optimal dans un contexte donné.

NOUVELLE FENÊTRE

Ouverture, suite à une action de l'utilisateur, du contenu cible d'un lien dans une nouvelle fenêtre (ou un nouvel onglet) de son navigateur. À la différence des fenêtres surgissantes (pop-up), les nouvelles fenêtres ne se surimposent ni ne s'ajoutent à la fenêtre depuis laquelle elles sont ouvertes.

OBJET CONNECTÉ

Machine ou dispositif exploitant l'accès au réseau Internet directement ou *via* un périphérique de type smartphone. L'interaction avec un objet connecté pose *a priori* des questions de qualité du service et des éventuels contenus qui sont assimilables à celles de la qualité web. À l'heure où

ces lignes sont écrites, c'est une question ouverte, sans doute majeure.

OBJET INCLUS

Contenu de type non HTML inclus dans une page HTML, généralement à l'aide des éléments `object`, `embed`, `applet` (contenu multimédia, vectoriel, etc.).

OPEN DATA (donnée ouverte)

Ensemble de données numériques d'origine publique ou privée, diffusées de manière structurée selon une méthodologie et une licence ouvertes garantissant leur libre accès et leur réutilisation par tous, sans restriction technique, juridique ni financière. Il peut s'agir par exemple de données concernant le transport, la cartographie, les statistiques, la géographie, la sociologie, l'environnement ou encore le juridique.

PAGE D'ERREUR 403

Page web envoyée à l'utilisateur en réponse à une requête entraînant une erreur du type « Accès non autorisé ». L'affichage de la page ne coïncide pas nécessairement avec le traitement effectif de la requête en tant qu'erreur 403, c'est-à-dire l'envoi au navigateur de l'en-tête HTTP correspondant.

PAGE D'ERREUR 404

Page web envoyée à l'utilisateur en réponse à une requête entraînant une erreur du type « Ressource non trouvée ». L'affichage de la page ne coïncide pas nécessairement avec le traitement effectif de la requête en tant qu'erreur 404, c'est-à-dire l'envoi au navigateur de l'en-tête HTTP correspondant.

PICTOGRAMME TYPOGRAPHIQUE

Icône ou bouton graphique dont l'image affichée à l'écran est en fait un caractère Unicode souvent arbitraire. Associé à une police de caractères graphique, il permet d'obtenir le rendu attendu. À la différence d'une image HTML, cette technique permet notamment d'éviter le téléchargement d'un fichier image. Cependant, elle ne permet pas de fournir nativement une alternative textuelle à l'image affichée. Ce

besoin doit donc être pris en compte spécifiquement, le plus souvent à l'aide d'un texte masqué qui pourra par exemple être restitué à l'utilisateur d'un lecteur d'écran ou exploité par les robots d'indexation des moteurs de recherche externes.

PIED DE PAGE

Voir footer.

PDF (*Portable Document Format*)

Format de document bureautique d'Adobe permettant de préserver la mise en forme d'un fichier – polices d'écriture, images, objets graphiques, etc. – telle qu'elle a été définie par son auteur, et cela quels que soient le système d'exploitation et l'ordinateur utilisés pour l'imprimer ou le visualiser (notamment avec le logiciel Acrobat Reader ou Adobe Reader). Il permet également d'incorporer des champs de texte, des notes, des corrections, des menus déroulants, des choix, des calculs, etc. On parle alors de formulaire PDF. PDF est un format ouvert, c'est-à-dire que ses spécifications sont connues et que son créateur, Adobe Systems, autorise des programmes tiers à réutiliser son format. Il est normalisé par l'ISO.

PDF IMAGE (scan)

Document au format PDF généralement issu de la numérisation du document original, composé d'une ou plusieurs images représentant son contenu (texte, etc.). À la différence d'un PDF « texte », un PDF image ne peut être lu par un outil de synthèse vocale et le texte affiché ne peut être sélectionné ni copié.

PLAN DE SITE

Page ou ensemble de pages dont le contenu reflète l'arborescence des contenus sous forme de listes de liens organisés par rubriques. Le plan de site doit donner accès, directement ou indirectement, à tous les contenus du site.

PNG (*Portable Network Graphics*)

Format d'image numérique permettant de générer une version compressée d'une

image fixe, sans limitation du nombre de couleurs, avec ou sans transparence. La compression peut être faite sans perte d'information pour une photographie. Il permet également de gérer différents niveaux de transparence (translucidité). Dans les sites web, son usage est plus particulièrement adapté aux logos, icônes, graphiques, et autres images non photographiques. Il produit généralement dans ce cas une image de moindre poids que le format GIF, sans la limitation du nombre de couleurs. Pour des photographies, en revanche, un PNG peut être fréquemment plus volumineux qu'une image JPEG.

POINT DE RUPTURE

En responsive design, palier à partir duquel le rendu affiché d'une page web bascule d'un ensemble de styles CSS à un autre pour s'adapter à la largeur et à la hauteur de la fenêtre du navigateur.

PROCESSUS COMPLEXE

Enchaînement de formulaires successifs nécessaires pour que l'utilisateur accomplisse toutes les étapes d'une action complexe (création d'un compte, passage d'une commande, etc.). Un processus complexe est décomposé en étapes successives et réalisé à l'aide des formulaires web dont le détail peut être dynamiquement généré en cours de route selon les choix de l'utilisateur.

PROPRIÉTÉ CSS

Instruction du langage CSS définissant un aspect du rendu d'un contenu (couleur, taille et police de caractères, soulignement ou bordures, dimensions et emplacement à l'affichage, animation graphique, etc.).

PROTOTYPE

Le prototype permet de tester l'utilisation et l'utilisabilité d'un produit auprès d'utilisateurs (test utilisateur). Il se distingue du wireframe en simulant le fonctionnement avec des données fictives ou réelles.

RACINE DU SITE

Répertoire physique sur le serveur directement accessible à partir de l'URL du domaine.

RATIO DE CONTRASTE

Indice reflétant la mesure du niveau de contraste et de luminosité d'un premier plan (texte le plus souvent) par rapport à son arrière-plan, dans la page web affichée. Le ratio de contraste tel qu'il est entendu ici est établi à partir de l'algorithme WCAG2.0. Il peut être obtenu aisément à l'aide d'outils ou logiciels, à partir des valeurs de couleur de premier plan et d'arrière-plan.

RÉFÉRENCEMENT NATUREL

Techniques de SEO permettant d'améliorer le positionnement du site dans les résultats des moteurs de recherche externes sans avoir recours à la publicité, en faisant en sorte que le site soit pertinent du point de vue des requêtes des utilisateurs et qu'il soit populaire. La qualité du site est un levier majeur en faveur du positionnement.

RÉFÉRENTIEL

Ensemble structuré de recommandations ou de bonnes pratiques.

RESPONSIVE WEBDESIGN

Mise en page fluide reposant en particulier sur le recours aux *media queries*, à une grille fluide et au redimensionnement des images. Cette approche permet au navigateur de fournir un rendu adapté selon la taille de l'écran et sa résolution, tout en adressant le même code à tous les navigateurs et sur toutes les plates-formes (OS).

ROLLOVER

Affichage d'un contenu au survol d'un élément de la page avec la souris. Le risque le plus courant concernant les rollovers, est d'omettre la prise en charge de cet affichage lors de la navigation au clavier.

RSS

Voir syndication.

SCREEN READER

Voir lecteur d'écran.

SEO

Techniques visant à améliorer la visibilité d'un site web en le soumettant aux moteurs de recherche et en optimisant son positionnement (*ranking*) grâce aux techniques du référencement naturel.

SERVICE TIERS

Inclusion d'un contenu tiers ou d'un service externe dans une page web, le plus souvent avec un code HTML, CSS ou JavaScript personnalisable, mais sur lequel le maître d'œuvre n'a pas la main entièrement. Il s'agit par exemple de régies publicitaires, de contenus syndiqués ou importés, d'interaction avec les réseaux sociaux (*addThis*).

SITEMAP

Représentation au format XML de l'arborescence des contenus d'un site web, destinée aux robots d'indexation. Le sitemap permet d'indiquer, pour chaque URL, une date et une fréquence de mise à jour ainsi qu'un niveau de priorité.

SITE STATIQUE

Site dont les pages ne sont générées qu'à l'aide des langages HTML (structure), CSS (présentation) et JavaScript (interaction), sans recourir à un système de gestion de contenu dynamique ou à un langage de génération serveur : la page définitive est stockée sur le serveur, telle qu'elle est envoyée au navigateur, identique pour tous les internautes et à tout moment.

SITE DYNAMIQUE

Par opposition aux sites statiques, les pages des sites dynamiques sont en tout ou partie générées à la volée à partir des contenus stockés dans une base de données et peuvent être adaptées en fonction des caractéristiques de la demande (heure, adresse IP de l'ordinateur du demandeur, formulaire rempli par le demandeur, etc.) qui ne sont connues qu'au moment de sa consultation.

SPLASH SCREEN

Fenêtre transitoire affichée avant l'accès au contenu cible, nécessitant soit d'attendre sa fermeture automatique, soit de procéder à sa fermeture manuelle pour pouvoir consulter le contenu visé.

STANDARD

Référentiel publié par un industriel pionnier ou en position dominante sur un marché, par une association professionnelle ou par un consortium d'acteurs industriels.

SVG (Scalable Vector Graphics)

Format de données permettant de produire des images vectorielles (par opposition aux images en points de type JPEG, PNG ou GIF). Sur le Web, il est notamment utilisé dans le domaine de la cartographie.

SYNDICATION

Mise à disposition d'un contenu Web au format XML, essentiellement RSS, afin de permettre sa réutilisation par d'autres sites web.

SYNTHÈSE VOCALE

Voir lecteur d'écran.

TABLEAU DE DONNÉES

Représentation de séries de données textuelles sous la forme d'un tableau dont les lignes et/ou colonnes se lisent à l'aide de leur(s) en-tête(s). Les données ne sont pas « tabulaires » en elles-mêmes : le tableau n'est qu'un mode de représentation parmi d'autres (listes, diagrammes).

TABLEAU DE MISE EN FORME

Technique de gestion de l'affichage des contenus de la page reposant sur le détournement des éléments HTML de tableaux de données pour parvenir à une mise en forme selon une grille.

TAILLE DE CARACTÈRES (RELATIVE, ABSOLUE, VARIABLE)

La taille des caractères affichés à l'écran ou imprimés peut être définie dans les styles CSS à l'aide de différents types d'unités :

- › Exprimée dans une unité relative (em, rem, %, mots-clés css), la taille effective des caractères affichés dépend de la taille par défaut réglée par l'utilisateur dans les préférences de son navigateur.
 - › Le pixel, par ailleurs, est également une unité relative, il est indépendant des préférences de l'utilisateur : son rendu dépend des caractéristiques du périphérique (résolution de l'écran). Pour les caractères à l'écran, on préférera donc, les tailles variables, c'est-à-dire les unités relatives à l'exception du pixel.
 - › Enfin, les unités absolues (point, pouce, pica, centimètre, millimètre) sont indépendantes des caractéristiques du périphérique et des préférences de l'utilisateur. Elles doivent être évitées lors de l'indication de la taille des caractères à l'écran, mais sont adaptées aux feuilles de styles d'impression si on souhaite obtenir une taille exacte et constante.
- celui-ci de manière hiérarchisée (en sections et sous-sections de différents niveaux).** Le titre `h1` de premier niveau reprend fréquemment le libellé du titre de la page.
- › **Titre de tableau :** défini par l'élément HTML `caption`, il s'affiche par défaut au dessus du tableau.
 - › **Titre de cadre :** cette expression est parfois employée pour désigner la description d'un cadre `iframe`, donnée par son attribut `title` et destinée principalement à en préciser le rôle ou le contenu à destination des lecteurs d'écran.
 - › **Titre de lien :** cette expression est parfois employée pour désigner le contenu de l'attribut `title` des liens, affiché au survol de ceux-ci avec la souris et restitué par les lecteurs d'écran. Il est destiné à préciser un libellé de lien qui n'informe pas complètement l'utilisateur de la cible du lien ou de son comportement.

TAUX DE TRANSFORMATION (TAUX DE CONVERSION)

Ratio représentant la proportion d'achats sur un site web d'e-commerce par rapport au nombre de visiteurs uniques ayant parcouru le site.

TITRE

Ce terme revêt différents sens spécifiques dans le contexte du Web. Il faut distinguer en particulier :

- › **Titre de page :** défini par l'élément HTML `title`, le titre de page s'affiche dans la barre de titre du navigateur, dans les onglets, dans les signets ou favoris, ainsi que dans les résultats des moteurs de recherche. Il n'est en revanche pas affiché dans le contenu de la page elle-même.
- › **Titre de section :** définis par les éléments HTML `h1, h2, h3, h4, h5, h6` ou par un élément doté du rôle ARIA équivalent `heading`, les titres de section, affichés par défaut dans le contenu de la page, permettent de structurer

TRANSCRIPTION TEXTUELLE

Contenu textuel associé à des objets inclus dans la page (infographies, vidéos, contenus audio) et équivalent à ceux-ci en termes d'information.

TAUX DE REBOND

Mesure de la part des visiteurs du site qui ont quitté celui-ci dès la première page consultée (en cliquant sur un lien externe, en fermant l'onglet ou la fenêtre, etc.).

TEMPLATE (gabarit)

Patron de mise en page utilisé par les CMS (systèmes de gestion de contenu) et recourant à un langage de script pour définir les types des données qui seront publiées et leur appliquer une structure HTML et une mise en forme CSS.

UNICODE

Standard de représentation numérique des caractères attribuant à chaque caractère existant un numéro unique, quelle que soit la plate-forme, le logiciel et la langue. UTF-8 est la forme d'Unicode (jeu de caractères)

la plus souvent employée pour les contenus web.

VIGNETTE

Version réduite d'un contenu (le plus souvent une image, mais aussi une vidéo, etc.) affichée sous forme d'image-lien vers le contenu réel, ou d'illustration d'un lien vers celui-ci.

W3C (World Wide Web Consortium)

Consortium industriel international qui rassemble les principaux acteurs du Web afin de produire des standards techniques favorisant la compatibilité et le développement optimisé des technologies utilisées pour publier des sites et des services en ligne. Le w3c est notamment à l'origine des standards HTML, CSS, accessibilité (WCAG, ARIA).

WAI (Web Accessibility Initiative)

Une des principales branches du w3c, vouée à développer des standards permettant l'accès des personnes handicapées et des seniors aux sites et services en ligne, notamment en assurant leur compatibilité technique avec les outils logiciels et matériels qui leur sont propres. La WAI a un droit de regard sur chaque standard technique produit au sein du w3c.

WCAG (Web Content Accessibility Guidelines)

Directives d'accessibilité des contenus web. Les WCAG sont une spécification du World Wide Web Consortium (w3c) définissant les critères à satisfaire pour atteindre l'un des niveaux d'accessibilité reconnus des sites web aux personnes handicapées et aux seniors.

WIREFRAME (mock-up, maquette fil de fer)

Schéma définissant les différentes zones d'une page web (zoning) et précisant leurs fonctionnalités, leur type de contenu et les types d'interaction, en faisant abstraction du design final. Un wireframe peut être fait sur papier ou à l'aide d'une application dédiée. À la différence d'un storyboard, ce n'est pas une scénarisation du site web

mais seulement la schématisation des pages. Le wireframe précède l'étape du maquettage graphique.

WYSIWYG (What You See Is What You Get)

« Ce que vous voyez est ce que vous obtenez. » Éditeur de contenus qui permet à l'utilisateur de voir et créer le contenu tel qu'il sera affiché dans le site.

WHOIS

Service d'information sur les domaines web.

ZONING

Schématisation minimale d'une page web sous forme de blocs ou boîtes afin de déterminer et de répartir les grandes fonctionnalités et les zones principales de son contenu, indépendamment de leurs dimensions, de leurs proportions ou de leur design final.