

# Guide de certification

Maîtrise de la qualité en projet Web Règles 2020

Version du guide : 4.07 - 15 mars 2021











# **AVANT-PROPOS**

Ce Guide met à votre disposition les informations nécessaires pour vous préparer au passage de la certification Opquast « Maîtrise de la qualité en projet Web ». Vous y trouverez :

- Plusieurs chapitres de présentation de la question de la qualité web, de la méthodologie Opquast et de leurs aspects clés,
- Les 240 règles d'assurance qualité web\*, avec leurs objectifs à connaître,
- Un glossaire des termes ou expressions clés à maîtriser.

Couplé avec la plateforme de formation, le guide vous permettra de monter en compétences et de préparer l'examen de certification.

Note: Entre 2004 et 2021, nous avons utilisé le terme bonnes pratiques pour désigner les règles d'assurance qualité que nous élaborons avec la communauté. Pour améliorer l'appropriation, mettre en évidence l'aspect vérifiable, universel et réaliste et différencier ces règles de simples conseils ou recommandations, début 2021, nous avons décidé de parler de règles et non plus seulement de bonnes pratiques. Nous remplaçons donc progressivement le terme bonne pratique par règle dans l'ensemble de nos contenus. Alors, quand vous lirez ou entendrez ces deux termes, ne nous en tenez pas rigueur, nous parlons toujours de bonnes pratiques mais un peu plus que cela, nous parlons de règles d'assurance qualité Web.

Lire: https://www.opquast.com/la-fin-des-bonnes-pratiques-opquast/

# TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS	2
Table des matières	3
CRÉDITS ET LICENCE	6
Direction et conduite du projet	6
Licence	7
Creative Commons, de quoi s'agit-t-il ?	7
I ASSURANCE QUALITÉ WEB	8
1. LES FONDAMENTAUX DE LA QUALITÉ WEB	9
1.1. Y'a du boulot !	9
1.2. Une définition	10
1.3. Qualité et management de la qualité	11
1.4. VPTCS : un modèle pour la qualité web	12
1.5. Un outil de communication	13
1.6. Transversalité	13
1.7. Un modèle UX et UI	14
1.8. Un modèle pour comprendre la valeur ajoutée	16
1.9. Gouvernance et compréhension du secteur	17
2. LES RÉGLES OPQUAST	18
2.1. Traduire le modèle sur le terrain	18
2.2. Ateliers qualité web présentiels	19
2.3. Ateliers Opquast en ligne	20
2.4. Appropriation du référentiel et durabilité des règles	21

2.5. Transversalité, socle fondamental et excellence	22
2.6. Opquast et accessibilité universelle	23
2.7. Le projet Opquast : un écosystème pour la qualité du Web	25
3. UN RÉFÉRENTIEL, DES USAGES	26
3.1. De l'artisanat à l'industriel	26
3.2. Le processus de conception des sites	27
3.3. Consolider le cahier des charges	28
3.4. L'audit	29
3.5. Suivi et processus de conception des sites	29
3.6. Prototypage, wireframing	30
3.7. Création graphique	30
3.8. Intégration HTML/CSS	31
3.9. Choix et déploiement d'un CMS	31
3.10. Développements	32
3.11. Aspects éditoriaux	33
3.12. Formation	33
3.13. Certification	33
4. MAÎTRISE DES RISQUES ET ASPECTS ÉCONOMIQUES	35
4.1. Maturité du secteur web	35
4.2. Identification des risques	36
4.3. Prévention des risques et optimisation	36
4.4. Évaluation des coûts et valorisation des métiers du Web	36
5. CERTIFICATION DE COMPÉTENCES	39
5.1. Un socle transversal pour le numérique	39
5.2. Certification de compétences qualité web	40
5.3. Référentiel de compétences	40
II Règles d'assurance qualité	44

CONTENUS	45
DONNEES PERSONNELLES	52
E-COMMERCE	61
FORMULAIRES	76
IDENTIFICATION ET CONTACT	89
IMAGES ET MEDIAS	97
INTERNATIONALISATION	104
LIENS	108
NAVIGATION	116
NEWSLETTER	126
PRÉSENTATION	130
SÉCURITÉ	138
SERVEUR ET PERFORMANCES	148
STRUCTURE ET CODE	155
III GLOSSAIRE	164

# CRÉDITS ET LICENCE

# Direction et conduite du projet



Élie Sloïm est Président et fondateur de la société Opquast. Il dirige le projet 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 : Csun San Diego, Chancellerie du Premier Ministre Belge, Parisweb, Confoo Montreal, World Usability Day, Webdesign International Festival, Open data on the Web Londres, a11y Québec, expert

auprès du forum des droits de l'internet, ex-membre du Conseil d'Administration de l'ISOC (Internet Society). Prix du meilleur conférencier au SisQual (CNIT la Défense). Conférencier d'honneur à a11y Québec (2013, 2016), DevCon Mauritius. Expert de la création de référentiels, il a notamment travaillé sur la production des RGAA 1 et 2, des règles d'assurance qualité web Opquast, SEO et Open Data, et de nombreux autres référentiels publics ou privés. Auteur de plusieurs centaines d'articles sur la qualité web, il est l'auteur du livre Qualité Web et 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 et Ecrire pour le Web par Muriel Gani chez Dunod.



Laurent Denis est consultant, expert accessibilité et formateur chez Opquast. 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.

### Licence

Le modèle VPTCS, les libellés de règles 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 dite « Attribution – Pas d'utilisation commerciale – Partage dans les mêmes conditions 4.0 ».

Le reste des contenus présentés est la propriété de la société Opquast.

Il est strictement interdit de reproduire tout ou partie du guide ou de la plateforme de formation et d'examen.

Il est strictement interdit de transmettre ou de publier des captures des contenus et du guide de formation.

## 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/

### PREMIÈRE PARTIE

# I ASSURANCE QUALITÉ WEB

# 1. 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 lorsque les précédentes versions du livre qualité Web et du guide de certification Opquast sont sorties, 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.

Que s'est-il passé au cours des dernières années ?

- 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 design.
- 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.

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, petites boutiques...). 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.

Mais la qualité des sites ne s'est toujours pas améliorée massivement. Voici quelques observations qui résument ce qui s'est passé au cours des dernières années.

- La quantité de publicité sur les sites est toujours aussi considérable, insupportable pour beaucoup, au point que les bloqueurs sont devenus incontournables ;
- Les pratiques publicitaires sont de plus en plus invasives.
- Les sites envoient des quantités de données énormes, supérieures à 2 mégaoctets en moyenne.
- 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, et la navigation nécessite un grand nombre d'étapes.
- Le RGPD (Règlement européen sur la protection des données) est entré en vigueur, mais cela a ajouté une couche supplémentaire de complexité pour les utilisateurs.
- Le respect de règles minimales d'accessibilité n'est toujours pas assuré.
- Le sujet de l'écoconception est en train d'arriver sur le devant de la scène mais les sites et applications sont de plus en plus énergivores.

Finalement, et alors que nous publions une nouvelle version des règles et de nouveaux contenus dédiés 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.

### 1.2. Une définition

Nous vous proposons la définition suivante :

« 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 règles 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.

# 1.3. Qualité et management de la qualité

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

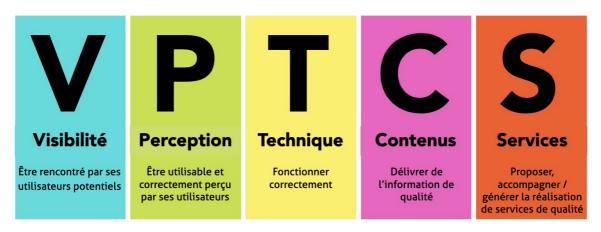
Vous n'atteindrez pas LA qualité web, car cet objectif ne peut pas être atteint, et c'est tant mieux. Cela signifie que même lorsque vous aurez fait tout ce que vous pouviez, il restera toujours d'autres moyens pour satisfaire encore mieux les utilisateurs (si d'aventure vous rencontrez un site web qui 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 les contenus présentés ici-même sont des outils qui vous permettront 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.

## 1.4. 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).



Le modèle VPTCS (Elie Sloïm et Eric Gateau – 2001)

- La visibilité désigne l'aptitude d'un site à être rencontré par ses utilisateurs potentiels.
- La perception 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.
- 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.

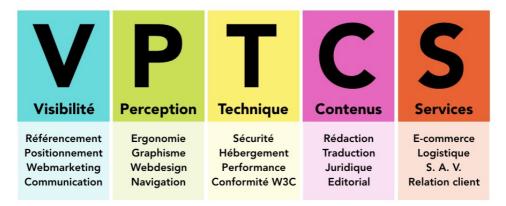
Voici quelques utilisations classiques du modèle.

- 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 réalisation 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 client 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, comme vous le verrez plus loin, les règles d'assurance qualité Opquast 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 référencement. Il s'agit de traiter tous ces aspects de façon équilibrée et mesurée.

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



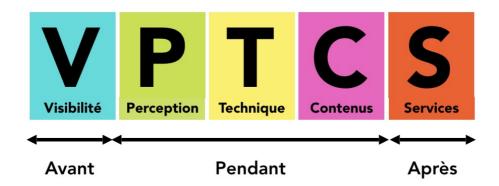
Métiers et acteurs du Web

\* L'accessibilité aux personnes handicapées, telle qu'elle est déclinée dans les standards internationaux, n'est pas mentionnée ici. C'est aussi un sujet transversal, qui couvre plusieurs exigences. Elle regroupe des critères ergonomiques, techniques et éditoriaux, c'est-à-dire les colonnes P, T et C.

### 1.7. Un modèle UX et UI

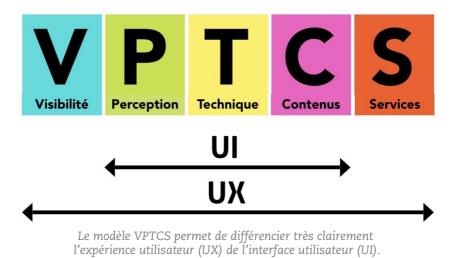
La qualité web, ce n'est pas seulement la qualité de l'interface web. Il y a une vie avant et après l'interface. La qualité web perçue par les internautes c'est aussi :

- 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.



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.

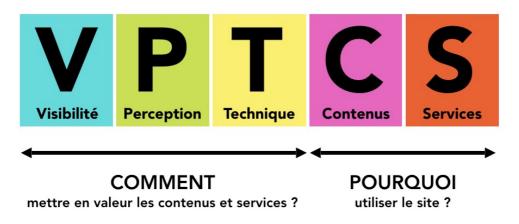
Le modèle VPTCS est également très pratique pour comprendre la différence entre l'expérience utilisateur (UX), qui prend en compte la totalité de l'expérience VPTCS, et l'interface utilisateur (UI) qui se limite aux aspects ergonomiques, techniques et éditoriaux de l'interface. La perception, la technique 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).



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. Mais il permet de différencier l'expérience utilisateur (UX) de l'interface utilisateur (UI).

# 1.8. Un modèle pour comprendre 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.



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

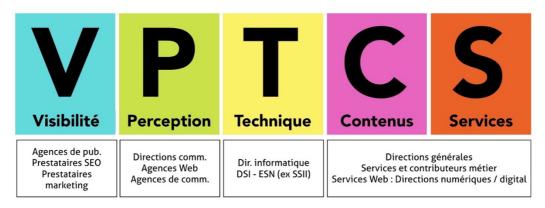
Les contenus et services sont au cœur de la qualité web. Ils sont la raison principale pour laquelle les utilisateurs se rendent sur le site, s'en servent et y retournent. Pour vous convaincre de la primauté des contenus et des services sur les autres aspects de la qualité web, passez en revue les sites 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. Gouvernance et compréhension du secteur

Le modèle VPTCS permet de discerner très clairement les métiers de la réalisation (ceux qui sont payés pour produire des sites) et de l'annonceur (ceux qui sont payés pour concevoir et produire des contenus et services).

Le schéma ci-dessous montre cette séparation.



Répartition indicative des différents acteurs par rapport aux exigences du modèle.

#### 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 ESN 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 prestataires et clients, 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 prestataires ont commencé à proposer des prestations d'ordre éditoriales, puis même de stratégie digitale, qui recouvrent l'ensemble des points du modèle VPTCS.

# 2. LES RÉGLES 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 règles d'assurance qualité web Opquast. Dans la suite de ce chapitre, nous allons vous expliquer comment nous procédons pour établir les référentiels Opquast.

#### **II.I.USTRATION**

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 cidessus 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 règles 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 professionnels.

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 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 explicites.

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 règle.

La première version de l'atelier en ligne, lancée en 2004, comportait déjà un grand nombre de propositions de règles. Un formulaire permettait en plus de proposer des suggestions de règles. 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 règles recevables ou, au contraire, des règles à écarter.

Voici une liste de critères qui définissent a priori ce qu'est une règle 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.

# 2.4. Appropriation du référentiel et durabilité des règles

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 règles 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. C'est pourquoi nous les fléchons en tant que recommandation et non en tant que règle.
- 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 de règles d'assurance qualité web Opquast 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 ici 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.

Le référentiel Opquast est fait pour durer. Une revue rapide de celui de 2004 montre que les règles 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 proposé par Opquast vise une durée de vie d'au moins cinq ans.

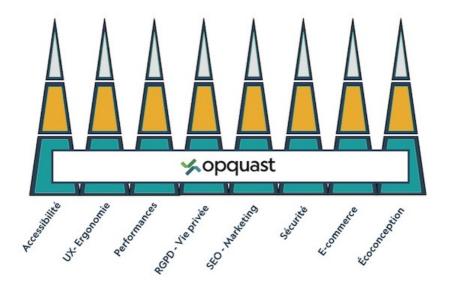
Formulaires	2	195	Lors de la saisie d'un formulaire réparti sur plusieurs pages, un récapitulatif global est affiché avant l'envoi définitif.
Formulaires	2	202	En cas de rejet des données saisies dans un formulaire, les raisons du rejet sont indiquées à l'utilisateur.
Formulaires	2	203	Les informations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

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

# 2.5. Transversalité, socle fondamental et excellence

La checklist de régles Opquast n'est pas faite pour viser l'excellence. Elle sert de socle généraliste et permet de traiter un certain nombre de risques fondamentaux du projet web. Elle ne permet pas non plus de traiter tous les risques.

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



Complémentarité et recouvrements entre approche généraliste et approches spécialistes

- Les règles Opquast qualité web sont un premier socle transversal permettant de traiter des risques fondamentaux.
- D'autres checklists spécialisées (SEO, performance, mobile...) permettent d'aborder des points très spécifiques à certains sujets. Ces checklists ne font pas partie des contenus à maîtriser pour la certification Opquast.
- 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.

## 2.6. Opquast et accessibilité universelle

Le texte suivant est extrait d'une vidéo en ligne. Vous pouvez le retrouver dans la plateforme de formation maîtrise de la qualité en projet Web.

Comme vous l'avez vu, de nombreuses règles Opquast sont reliées à l'accessibilité des sites aux personnes handicapées. Pour commencer, sachez que lorsque nous disons d'un site que ses contenus sont accessibles, nous ne disons pas que le site est disponible, ni que ses contenus soient simples à comprendre.

Faites attention car beaucoup de professionnels font la confusion entre accessible, disponible et simple.

Lorsque nous parlons d'accessibilité, nous parlons bien de l'accessibilité des contenus du site aux personnes handicapées. Cela correspond à des contextes spécifiques au handicap, et à des standards internationaux. D'ailleurs, si vous voulez travailler spécifiquement sur ce sujet, vous avez à votre disposition les Web Content Accessibility Guidelines qui sont les standards de référence sur ce sujet.

Pourtant, dans cette formation, vous aurez remarqué qu'il y a beaucoup de règles dont les usages concernent les personnes handicapées. C'est vrai, et il y a de nombreuses raisons à ça.

La première raison, c'est que l'approche Opquast consiste à tenir compte d'un maximum de contextes utilisateur. Bien évidemment les contextes d'usages des personnes handicapées sont fondamentaux puisque la philosophie sous-jacente est de faire en sorte que les contenus et services arrivent le mieux possible à tout le monde et notamment aux personnes handicapées. Ce sont des personnes pour lesquelles les services Web représentent un enjeu d'autonomie, d'intégration, d'inclusion, d'emploi. Il est de notre devoir de professionnel d'être au minimum conscient de l'impact de nos actions en la matière. Chez Opquast, nous n'en faisons pas un enjeu éthique ou déontologique, car chacun est libre de ses choix en la matière, mais un simple enjeu de professionnalisme.

La deuxième raison, c'est que ces contextes sont très intéressants et très enrichissants dans notre pratique professionnelle. Cela nous conduit à réfléchir à des contextes où les personnes vont accéder exclusivement aux contenus et donc à la valeur ajoutée du site. C'est le cas d'un utilisateur non voyant qui accède au contenu avec un lecteur d'écran. C'est un contexte utilisateur qui place l'accès à votre site dans un cas extrême. Si les contenus passent dans ces conditions-là, cela veut dire que l'on a réfléchi à la valeur intrinsèque des contenus. Cela peut aussi nous aider à faire en sorte qu'ils passent dans de nombreux autres contextes. C'est un outil de conception, comme peut l'être l'approche mobile-first.

Alors, attention, si vous atteignez un excellent niveau suite à votre examen final sur la « maîtrise de la qualité en projet Web », cela ne veut pas dire que vous allez être expert accessibilité. Les experts accessibilité sont des gens qui ont un niveau très élevé et une maîtrise technique très forte que vous n'aurez pas grâce à cette formation.

Mais attention, même si n'êtes pas ou pas encore expert accessibilité, vous avez déjà compris l'importance de l'accessibilité du Web aux personnes handicapées. Vous savez prendre en compte ces contextes utilisateur et vous n'êtes pas complètement vierge sur ce sujet. Vous avez acquis une connaissance transversale sur ce sujet, que vous creuserez peut-être en devenant expert accessibilité. Mais vous pourrez aussi bien devenir des experts sécurité, des experts de l'ergonomie, des experts de la performance, tous ces sujets ont besoin d'experts, de même façon que le domaine de la santé a besoin de généralistes comme de cardiologues.

D'une certaine manière, lorsque vous vous formez à la maîtrise de la qualité en projet Web, vous travaillez sur un socle de base qui contient notamment l'accessibilité aux personnes handicapées mais aussi bien d'autres sujets.

# 2.7. Le projet Opquast : un écosystème pour la qualité du Web

Dès le milieu des années 2000, nous nous sommes rendus compte que le simple fait de proposer un référentiel de règles d'assurance qualité web était insuffisant pour faire avancer le sujet.

La société Opquast se focalise actuellement sur trois activités :

- La production de la checklist qualité Web,
- La formation et la certification de compétences
- L'animation d'un écosystème de certifiés et de prestataires.

La question de l'évaluation des sites continue à se poser. Nous avons donc beaucoup travaillé sur l'audit et les outils d'évaluation. Ce n'est plus le cas aujourd'hui. En revanche, nous soutenons les membres de notre écosystème qui veulent proposer des outils.

Vous pouvez d'ores et déjà retrouver des extensions pour plusieurs CMS majeurs (Drupal, Wordpress...). Nous ne sommes plus là pour créer des outils, mais pour vous aider à en proposer et en développer.

# 3. UN RÉFÉRENTIEL, DES USAGES

### 3.1. De l'artisanat à l'industriel

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.

Les trois étapes ci-dessus impliquent l'émergence de normes et de standards, que ce soit du point de vue du déploiement ou du contrôle. Inversement, l'émergence de standards dans le secteur Web tend à faire mûrir les processus. C'est évidemment le cas pour les standards techniques proposés par le W3C (World Wide Web Consortium) mais aussi de listes de règles généralistes comme celle présentée ici.

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'autocontrôle 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

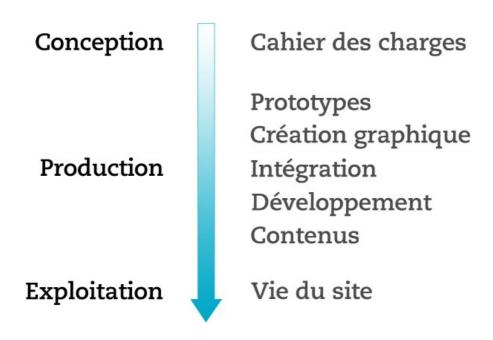
problème majeur de contraste sur un site en production peut exiger la mise en place d'une passe supplémentaire sur le design. Cette vérification aurait pu être évitée si les éléments graphiques produits avaient été testés en amont;

- 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.

Dans la suite de ce chapitre, nous allons aborder les différents usages en remontant progressivement en amont du processus de production.

# 3.2. Le processus de conception des sites

Pour commencer, nous allons nous pencher sur le mode de production le plus fréquemment suivi actuellement. Cette méthodologie est la plus répandue chez les prestataires 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 ces variantes. Le schéma cidessous représente le processus suivi par les adeptes de cette approche.



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

## 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 règles 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 règles clés pour celui-ci, et les 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. L'audit

L'audit est essentiellement la confrontation du site aux règles 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.

## 3.5. Suivi et 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.

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.

## 3.6. 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 semifonctionnelles, de story-boards, de conducteurs, de wireframes, de chemins de fer, de zonings. Les prototypes peuvent être produits au format PDF, JPEG, Photoshop, Sketch, Adobe XD, Figma, 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 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 règles 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 règles 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.

## 3.7. Création 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 règles, 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 des 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.

# 3.8. Intégration HTML/CSS

La phase d'intégration consiste à transformer des designs statiques (souvent aux formats 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 règles 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.).

# 3.9. Choix et déploiement d'un CMS

Les CMS (Content Management System) sont des outils de gestion de contenus. Ils fournissent un socle technique et permettent à des producteurs de contenus, appelés rédacteurs ou contributeurs, de publier sans connaissance technique particulière.

À l'installation, un CMS est équipé de gabarits de pages (templates) par défaut. Ses fonctionnalités natives peuvent être complétées par des extensions (plug-in). L'audit d'un contenu produit à partir d'une telle installation, dite « fraîche » selon le terme employé classiquement, peut nous donner une idée précise de la

capacité du CMS à produire des pages conformes aux règles.

Tous les points non conformes détectés à ce stade devront être explicitement corrigés :

- par la modification des gabarits de page générés ;
- par la mise en place d'extensions supplémentaires prévenant ou corrigeant des défauts;
- ou par la formation des contributeurs qui compenseront les défauts du système de gestion de contenu.

En tout état de cause, nous vous recommandons fortement de toujours faire un audit de l'installation fraîche. En tenant compte des extensions disponibles, cela vous aidera à choisir le CMS qui vous conviendra le mieux, de manière très éclairée.

## 3.10. Développements

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

# 3.10.1. 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.

### 3.10.2. Développements informatiques spécifiques

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

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

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

## 3.11. 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 règles 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.).

### 3.12. Formation

Les règles Opquast peuvent être utilisées dans des contextes de formation. Dans ce cadre-là, ce sont les fiches de règles qui pourraient s'avérer les plus utiles.

Comme nous l'avons vu au début de cet ouvrage, à chaque règle Opquast correspond une fiche qui reprend son libellé, ses objectifs, sa procédure de mise en œuvre et le moyen de contrôler sa conformité. La connaissance de chacun de ces éléments, pris séparément, permet d'atteindre les objectifs pédagogiques.

### 3.13. Certification

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

### 3.13.1. Certification de site web

Le respect des règles 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 ; Opquast ne propose pas de certification de site actuellement.

### 3.13.2. Certification d'agences ou d'organisation.

L'objectif de déploiement des règles 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).

Opquast ne propose pas de certification d'agences actuellement, mais des abonnements permettant de se doter d'outils dédiés à la formation et à la visibilité des équipes de certifiés.

### 3.13.3. 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 règles peuvent servir de support pour des formations et des examens diplômants. C'est le cas de la certification Opquast « Maîtrise de la qualité en projet Web ».

# 4. MAÎTRISE DES RISQUES ET ASPECTS ÉCONOMIQUES

### 4.1. 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'abandon 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 référent qualité web ni même de positionnement sur le sujet de la recette, du test, de l'industrialisation, de la TMA (tierce maintenance applicative), etc.

## 4.2. Identification des risques

Chacune des règles 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 règle n'est pas respectée, il suffit de les retourner pour identifier les risques du côté des utilisateurs.

- 1. Dans un premier temps, la règle 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 règle 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 règle, il n'est pas forcément utile de l'atteindre pour toutes les règles.

# 4.3. Prévention des risques et optimisation

L'identification et la prévention des risques de base est une chose, l'optimisation en est une autre. L'approche Opquast va ainsi se pencher sur un certain nombre de points basiques à traiter plutôt que sur l'optimisation sur différents sujets. Les différentes approches se marient bien. Il est ainsi intéressant de déployer les règles pour prévenir les risques de base mais de compléter cette approche en mobilisant des spécialistes de tel ou tel sujet.

En pratique, vous pouvez procéder de cette façon dans le domaine de l'accessibilité, de la performance, de la sécurité. Une passe rapide et transversale sur les risques de base identifiés avec les règles n'est pas suffisante. Elle gagne à être complétée par une nouvelle phase d'optimisation qui va mobiliser des experts.

# 4.4. 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 règles Opquast, voici donc une liste de règles qui s'appliquent à ce simple formulaire :

- 67 Chaque champ de formulaire est associé dans le code source à une étiquette qui lui est propre.
- 68 Les informations complétant l'étiquette d'un champ sont associées à celui-ci dans le code-source
- 69 L'étiquette de chaque champ de formulaire indique si la saisie est obligatoire.
- 70 L'étiquette de chaque champ de formulaire indique, le cas échéant, quel format de saisie doit être respecté.
- 71 L'utilisateur est averti lorsqu'une saisie est sensible à la casse.
- 72 L'étiquette de chaque champ de formulaire qui le nécessite indique les limites de nombre de caractères

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 acheteurs de sites ;
- comprise, estimée et mise en œuvre par les prestataires.

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. CERTIFICATION DE COMPÉTENCES

## 5.1. 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 mobilisent 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 règles et les risques fondamentaux. Au-delà même de la connaissance des règles 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 référenceur 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 règles Opquast sont conçues pour être transversales. Elles constituent un socle que doivent connaître tous les professionnels du Web. Cela leur permet de communiquer avec un vocabulaire commun, et c'est l'un des enjeux majeurs de l'assurance qualité Web.

## 5.2. Certification de compétences qualité web

Les fondamentaux de la certification de compétences Opquast « Maîtrise de la qualité en projet Web » 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 règle soit du ressort de l'ergonome, du développeur ou du référenceur 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 règles est fondamentale, nous considérons que les objectifs et donc les risques associés à chaque règle sont encore plus importants pour qualifier des professionnels sérieux.

Connaissance du vocabulaire : l'ensemble des règles, 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 VPTCS, conception des règles, cahier des charges, conception, intégration, design, développement, CMS, audit;
- règles : formulaires, contenus, données personnelles, e-commerce, etc. ;
- objectifs : argumentation des règles ;
- vocabulaire : connaissance des termes fondamentaux.

La certification Opquast « maîtrise de la qualité en projet web » n'impose pas la connaissance des modes de mise en œuvre ou de contrôle des règles.

## 5.3. Référentiel de compétences

Le référentiel de compétences s'adresse à tous les professionnels du Web, intégrateurs, développeurs, graphistes, contributeurs, responsables commerciaux et marketing, community managers, directeurs numériques/digitaux, responsables formation ou ressources humaines qui souhaitent passer ou faire passer la certification Opquast certified ® : maîtrise de la qualité en projet Web à leurs équipes.

Il définit la liste des compétences visées par la certification. Chaque section représente une compétence clef. Chaque compétence est elle-même décomposée en sous-compétences.

## 5.3.1.Comprendre les exigences des utilisateurs du Web et savoir répondre à leurs attentes

- Différencier les aspects objectifs et subjectifs de la qualité Web
- Lister et structurer les exigences fondamentales des utilisateurs
- Relier le rôle des prestataires Web et des annonceurs aux exigences des utilisateurs
- Identifier les motivations des utilisateurs et la valeur ajoutée du site Web
- Identifier les métiers de mise en valeur des contenus et services
- Comprendre et définir les différentes phases de l'expérience utilisateur (UX)
- Comprendre et expliquer la différence entre l'Interface (UI) et l'expérience (UX)

## 5.3.2.Prendre en compte la diversité des usages, prévenir les risques et améliorer l'inclusion

- Prendre en compte les contextes d'usage, des contenus et services Web
- Comprendre les contextes mobiles, utilisateurs novices, bas-débit, international, langue, limitations techniques ou culturelles
- Comprendre la notion d'accessibilité des contenus Web aux personnes handicapées
- Comprendre les contextes d'usage des seniors, personnes handicapées, etc.
- Connaître les notions d'agents utilisateurs et d'aide technique
- Comprendre des exemples d'usage de technologies d'assistance et d'aides techniques

## 5.3.3.Consolider sa pratique avec des checklists et savoir les argumenter

- Définir avec précision ce qu'est une règle d'assurance qualité Web
- Définir les critères permettant de qualifier ou rejeter une règle
- Comprendre les objectifs de chaque règle
- Savoir argumenter sur la solidité et la pérennité d'un référentiel de règles
- Comprendre le processus de conception d'un référentiel collaboratif de règles
- Comprendre le rôle des standards dans la diffusion de contenus et de services en ligne de qualité.

- Promouvoir le respect des standards et savoir sensibiliser les décideurs et opérationnels au respect de ceux-ci.
- Connaître la différence entre règle et recommandation
- Comprendre la différence entre prévention de risques de base et optimisation des sites
- Présenter les règles et les argumenter à travers leurs objectifs

## 5.3.4.Maîtriser les bases du vocabulaire et communiquer avec l'ensemble des acteurs du projet Web

- Être en mesure d'échanger de manière pertinente avec tous les acteurs du projet Web
- Maîtriser le vocabulaire associé à la qualité des contenus Web
- Maîtriser le vocabulaire associé à la préservation des données personnelles
- Maîtriser le vocabulaire associé à l'accessibilité numérique
- Maîtriser le vocabulaire associé à l'activité e-commerce
- Maîtriser le vocabulaire associé à l'ergonomie Web et au Web mobile
- Maîtriser le vocabulaire associé à l'internationalisation
- Maîtriser le vocabulaire associé à la sécurité et aux performances
- Maîtriser le vocabulaire associé à la qualité du code et à la conception de formulaires
- Maîtriser le vocabulaire associé au référencement et au marketing Web

## 5.3.5.Connaître les métiers, disciplines et s'intégrer dans les processus de conception du projet Web

- Lister les principaux métiers du projet web
- Expliquer et ordonner le processus type de conception d'un site Web
- Connaître les livrables associés aux différentes phases de conception
- Connaître le principe et le rôle des CMS (Systèmes de gestion de contenu)
- Comprendre et expliquer les différentes disciplines du projet Web (accessibilité, écoconception, sécurité, performance, vie privée, SEO, confiance en ligne...)
- Expliquer les différences et complémentarités entre approches généralistes et spécialistes

## 5.3.6.Participer à la démarche d'amélioration des sites et d'assurance qualité Web

- Comprendre l'intérêt des checklists pour la prévention des risques
- Comprendre ce qu'est le suivi de production
- Identifier les régles pertinentes pour chaque phase de conception/production
- Consolider les documents de conception (cahiers des charges, prototypes, maquettes, spécifications fonctionnelles et techniques, gabarits)
- Comprendre les impacts économiques de l'assurance qualité Web
- Identifier les coûts de non-qualité et les coûts d'obtention de la qualité

## DEUXIÈME PARTIE

## II RÈGLES D'ASSURANCE QUALITÉ

## **CONTENUS**

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.

#### **OBJECTIFS**

- Permettre aux utilisateurs d'identifier immédiatement les nouveaux contenus ou services en ligne.
- Améliorer la prise en compte des contenus par les moteurs de recherche et outils d'indexation.

## Contenus, Conception, Éditorial

RÈGLE 2

Les informations relatives aux droits de copie et de réutilisation sont disponibles 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.

## **OBJECTIFS**

- Informer les utilisateurs sur les conditions sous lesquelles sont publiés les contenus.
- Informer les utilisateurs sur les conditions de copie et de réutilisation.

## Contenus, Développement, Éditorial, SEO

RÈGLE 3

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 règle concerne la métadonnée description qui, comme son nom l'indique, permet de décrire la page.

- Permettre aux outils de recherche et d'indexation d'extraire des informations à propos du contenu des pages.
- Améliorer la restitution aux utilisateurs des résultats de recherche.
- Améliorer la prise en compte des contenus par les moteurs de recherche et outils d'indexation

Contenus, Conception, Éditorial

RÈGLE 4

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.

## **OBJECTIFS**

- Éviter aux utilisateurs les risques de méprise sur le sens d'une date.
- Faciliter la compréhension et la réutilisation des contenus concernés.

Contenus, Conception, Développement, Éditorial, Accessibilité, Vie privée

RÈGLE 5

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, DTC, 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

- 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.
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées.

## La date de publication des contenus qui le nécessitent est indiquée

Dans la vraie vie, lorsque vous trouvez une revue ou un vieux journal, la première chose que vous regardez est la date de publication. C'est normal, vous avez absolument besoin de cette information pour comprendre le contenu et pour le remettre en contexte. Sur le Web, c'est la même chose, certaines informations doivent absolument être accompagnées de leur date de publication.

## **OBJECTIFS**

- Permettre à l'utilisateur de remettre l'information en contexte.
- Prévenir la diffusion d'informations obsolètes.
- Renforcer la confiance dans les informations et faciliter les citations

Contenus, Éditorial, Accessibilité, Vie privée, SEO

RÈGLE 7

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.

- 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.
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées.
- Améliorer la prise en compte des contenus par les moteurs de recherche et outils d'indexation

## 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.

## **OBJECTIFS**

- 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.

Contenus, Éditorial

RÈGLE 9

## 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.

### **OBJECTIFS**

- 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.

Contenus, Développement

RÈGLE 10

## 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.

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

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

## **OBJECTIFS**

- Faciliter le signalement de contenus illégaux ou inappropriés.
- Accélérer la détection de ces contenus.
- Limiter les risques de consultation de contenus illégaux ou inappropriés.

Contenus, Conception, Éditorial, Accessibilité, Vie privée, SEO

RÈGLE 12

## Chaque graphique est accompagné de ses données numériques

Une image vaut souvent mieux qu'un long discours. Certes, mais tout d'abord, il peut s'avérer difficile de véritablement comprendre un graphique si l'on n'a pas les données qui ont permis de le créer. D'autre part, certains utilisateurs ne pourront pas avoir accès au rendu graphique, et l'accès aux données leur permettra de comprendre les contenus.

- Permettre ou améliorer la compréhension du graphique.
- Faciliter le partage des données.
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées.
- Améliorer la prise en compte des contenus par les moteurs de recherche et outils d'indexation

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 règle vous liste les éléments les plus pratiques pour les utilisateurs.

## **OBJECTIFS**

• Permettre aux utilisateurs d'avoir l'ensemble des informations essentielles relatives à la recherche qu'ils ont effectuée.

## DONNEES PERSONNELLES

La politique de confidentialité et de respect de la vie privée est disponible depuis toutes les pages.

Une très grande partie du business d'Internet repose sur le commerce et la valorisation des données personnelles. Cette règle est de nature à rassurer et à informer l'internaute sur la protection de ses données privées.

#### **OBJECTIFS**

- Permettre aux utilisateurs de connaître les conditions de conservation de leurs données personnelles.
- Renforcer la confiance des utilisateurs sur l'utilisation de leurs données

## Données personnelles, Éditorial

RÈGLE 15

La procédure d'accès et de rectification des données personnelles est décrite.

Cette règle 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.

- Informer l'utilisateur sur l'utilisation de ses données personnelles. Faciliter la gestion des demandes liées aux données personnelles.
- Renforcer la confiance des utilisateurs sur l'utilisation de leurs données

## 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.

#### **OBJECTIFS**

- 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.
- Renforcer la confiance des utilisateurs sur l'utilisation de leurs données

Données personnelles, Développement

RÈGLE 17

## 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.

- Réduire les risques d'inscription de l'utilisateur à son insu.
- Renforcer la confiance des utilisateurs sur l'utilisation de leurs données

## Le site propose un mécanisme de prévention des usurpations de compte ou d'identité

Le nombre de tentatives d'usurpations de compte ou de vol d'identité sur le web est considérable. Pour éviter cela, les services Web peuvent mettre en place des mécanismes permettant de vérifier qu'il s'agit bien de vous, et que c'est bien vous qui souhaitez effectuer vos opérations en ligne. Plusieurs mécanismes peuvent être mis en place en fonction de la criticité des contenus et des services concernés. Par exemple, si vous entendez parler de l'authentification à double facteur, il ne s'agit d'une double distribution matinale du courrier, mais d'une vérification de votre identité avec un numéro de téléphone mobile.

#### **OBJECTIFS**

- Renforcer la sécurité et la confiance de l'utilisateur
- Prévenir les risques d'usurpation d'identité.
- Limiter les coûts de traitement des usurpations pour l'utilisateur et le service en ligne.
- Renforcer la confiance des utilisateurs sur l'utilisation de leurs données

Données personnelles, Conception, Développement

RÈGLE 19

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.

- Faciliter la gestion des comptes utilisateurs.
- Éviter à l'utilisateur une recherche de contact.
- Conforter la confiance dans le site ou le service.
- Renforcer la confiance des utilisateurs sur l'utilisation de leurs données

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

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.

## **OBJECTIFS**

- Permettre l'archivage des contenus créés par l'utilisateur.
- Éviter à l'utilisateur d'éventuelles saisies redoublées en cas de réutilisation des contenus.
- Renforcer la confiance des utilisateurs sur l'utilisation de leurs données

## Données personnelles, Développement

RÈGLE 21

La connexion à tous les services proposés est possible avec les mêmes identifiants

Certaines entités proposent plusieurs sites Web et plusieurs espaces privés nécessitant une identification. Cette règle vérifie que l'utilisateur peut utiliser les mêmes identifiants pour accéder à tous les services proposés.

- Permettre aux utilisateurs de ne conserver ou mémoriser des identifiants uniques.
- Accélérer la connexion et améliorer l'expérience utilisateur.
- Renforcer la confiance des utilisateurs sur l'utilisation de leurs données

## Il est possible de se déconnecter des espaces privés.

Si vous êtes connecté à un espace privé, vous accédez généralement à des informations qui ne concernent que vous. En conséquence, vous avez à tout moment besoin de pouvoir fermer l'accès à ces informations. Vous n'avez certainement pas envie que n'importe qui puisse venir sur votre poste de travail, tablette ou mobile et puisse directement accéder aux contenus. Il est donc fondamental de pouvoir à tout moment vous déconnecter du service.

## **OBJECTIFS**

- Permettre à l'utilisateur de protéger ses données et contenus personnels.
- Limiter les risques d'usurpation d'identité.
- Renforcer la confiance des utilisateurs sur l'utilisation de leurs données

Données personnelles, Développement

RÈGLE 23

## Le site accepte les alias mail contenant le signe +

Selon Wikipédia, un alias ou alias e-mail est une adresse électronique qui redirige vers une autre préexistante. Les messages envoyés à l'alias sont directement transférés, sans passer par une boîte de courrier électronique. Cette règle veille à ce que les adresses mail de la forme nom+xxx@domaine.fr soient acceptées par le site. Cela permet aux utilisateurs d'utiliser un mail dédié à un usage spécifique sans créer de compte mail supplémentaire. Cela permet aussi d'améliorer la traçabilité lorsque l'adresse est cédée à des tiers.

- Permettre aux utilisateurs d'utiliser des comptes mails dédiés à un usage spécifique.
- Permettre aux utilisateurs de tracer la diffusion de leur adresses mail.
- Renforcer la confiance des utilisateurs sur l'utilisation de leurs données

## Les en-têtes envoyés par le serveur spécifient la politique de communication des referrers

Les serveurs Web passent leur temps à enregistrer tout un tas d'informations sur les utilisateurs. Ces données sont inscrites dans ce l'on appelle des fichiers logs. C'est très pratique voire vital pour analyser l'audience, pour repérer des erreurs et c'est essentiel pour les développeurs. En revanche, parmi les infos qui sont transmises en permanence, il y a la page d'origine. Cette dernière information est de nature à révéler des informations personnelles sur les utilisateurs.

#### **OBJECTIFS**

- Protéger les utilisateurs de la divulgation d'éventuelles informations sensibles concernant leur navigation.
- Sécuriser le chargement des ressources externes.
- Maîtriser les informations transmises par le serveur.
- Renforcer la confiance des utilisateurs sur l'utilisation de leurs données

## Données personnelles, Développement

RÈGLE 25

## Les liens externes qui ouvrent une nouvelle fenêtre ne partagent pas d'information de contexte

L'ouverture de liens dans des nouvelles fenêtres est possible à la condition de prendre quelques précautions. Il faut notamment signaler l'ouverture de la nouvelle fenêtre, mais c'est l'objet d'une autre règle. Mais ce n'est pas tout, vous devez également veiller à ce que les informations de contexte ne circulent pas entre les sites d'origine et de destination. Cette précaution peut éviter des problèmes de sécurité et de performance.

- Prévenir la transmission de données personnelles.
- Prévenir l'exécution de code malicieux.
- Prévenir les baisses de performance liées au partage de ressources dans de multiples fenêtres.
- Renforcer la confiance des utilisateurs sur l'utilisation de leurs données

## 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.

## **OBJECTIFS**

- 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.
- Renforcer la confiance des utilisateurs sur l'utilisation de leurs données

Données personnelles, Développement

RÈGLE 27

## 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?motpasse=lapin sont à proscrire. Elles sont en effet faciles à repérer sur Internet ou dans les statistiques d'audience.

- 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.
- Renforcer la confiance des utilisateurs sur l'utilisation de leurs données

## 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.

- Informer l'utilisateur sur les cookies.
- Expliquer leur rôle et leur utilité.
- Renforcer la confiance des utilisateurs sur l'utilisation de leurs données

## **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.

#### **OBJECTIFS**

- Permettre à l'acheteur de commander immédiatement.
- Lever la barrière de la création de compte.
- Augmenter le taux de conversion.
- Renforcer la confiance des utilisateurs sur l'utilisation de leurs données

## E-Commerce, Conception, Développement

RÈGLE 30

## Le détail de chaque article est consultable depuis le panier

Le panier permet d'avoir une vue d'ensemble de ce que l'on va commander. C'est le moment par excellence où l'utilisateur peut avoir besoin de vérifier sa commande. Dans ce cas, le fait de pouvoir consulter le détail directement dans le panier ou à partir du panier est un vrai avantage.

- Permettre à l'utilisateur de vérifier sa commande.
- Prévenir les erreurs de commande

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?

### **OBJECTIFS**

- 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.

E-Commerce, Conception, Développement

RÈGLE 32

## L'inscription à des services annexes n'est pas activée par défaut

Vous vous apprêtez à passer une commande et vous vous apercevez que la case de souscription à une assurance facultative, une newsletter ou un abonnement annuel est d'ores et déjà coché. En anglais ça s'appelle de l'opt-out, où vous devez décocher une case, par opposition à l'opt-in, ou vous devez cocher. Bien entendu, toute inscription à des services annexe doit faire l'objet d'un vrai choix de la part de l'utilisateur.

#### **OBJECTIFS**

- Laisser à l'utilisateur le libre choix de ses actions.
- Prévenir les commandes involontaires et les réclamations associées.

E-Commerce, Conception, Éditorial

RÈGLE 33

## 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.

#### **OBJECTIFS**

 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.

### **OBJECTIFS**

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

## E-Commerce, Conception, Éditorial

RÈGLE 35

Les frais de livraison estimés sont indiqués avant la validation définitive de la commande.

Les frais de livraison font partie des informations essentielles pour décider du bien-fondé d'une commande. Rien de plus désagréable pour un utilisateur que de se rendre compte que le coût de la livraison va coûter autant voire bien plus que le prix de son article. Alors bien évidemment, faites l'impossible pour donner cette information le plus tôt possible dans le processus.

- Permettre à l'utilisateur de décider en connaissance de cause. Faire gagner du temps à l'utilisateur
- Limiter les abandons de commande et la frustration de l'utilisateur.

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 ?

## **OBJECTIFS**

- 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.

## E-Commerce, Conception, Développement

RÈGLE 37

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.

#### **OBJECTIFS**

• Permettre à l'utilisateur de modifier facilement sa commande.

## E-Commerce, Conception, Éditorial, SEO

RÈGLE 38

La nature et les caractéristiques quantifiables des produits et services 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 règle.

#### **OBJECTIFS**

· Permettre aux utilisateurs d'identifier précisément la nature et les spécifications des

produits proposés.

 Améliorer la prise en compte des contenus par les moteurs de recherche et outils d'indexation.

## E-Commerce, Conception, Éditorial

RÈGLE 39

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.

### **OBJECTIFS**

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

## E-Commerce, Conception, Développement

RÈGLE 40

Le sous-total détaillé est indiqué avant la validation définitive de la commande.

La transparence est essentielle dans le e-commerce. Un prix global mentionnant les taxes, c'est bien. Un sous-total décomposant tous les coûts, c'est encore mieux.

## **OBJECTIFS**

- Permettre à l'utilisateur de connaître le détail du montant de sa commande.
- Lever un frein à la validation d'une commande.

### E-Commerce, Éditorial

RÈGLE 41

## Les conditions de financement 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.

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

E-Commerce, Éditorial

RÈGLE 42

Les conditions de fonctionnement du service après-vente sont indiquées.

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

## **OBJECTIFS**

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

E-Commerce, Éditorial

RÈGLE 43

## Les conditions de débit ou d'encaissement sont indiquées

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.

### **OBJECTIFS**

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

E-Commerce, Éditorial

RÈGLE 44

## 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.

## **OBJECTIFS**

 Permettre aux utilisateurs d'identifier précisément la nature des services associés et leur coût. Les conditions de vente ou d'utilisation sont disponibles 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.

## **OBJECTIFS**

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

## E-Commerce, Conception, Éditorial

RÈGLE 46

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.

## **OBJECTIFS**

• 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.

#### E-Commerce, Conception, Éditorial

RÈGLE 47

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.

#### **OBJECTIFS**

• 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.

## 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.

## **OBJECTIFS**

- Fournir aux utilisateurs des informations sur les partenaires tiers impliqués dans la transaction.
- Renforcer la confiance des utilisateurs sur l'utilisation de leurs données

E-Commerce, Éditorial

RÈGLE 49

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.

## **OBJECTIFS**

- 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.

E-Commerce, Éditorial

RÈGLE 50

## L'adresse et les conditions de retour des produits sont indiquées.

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.

- 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.

La charge des frais de retour est indiquée avant la validation définitive de la commande.

La vente en ligne a ceci de différent du commerce classique que les produits ne peuvent pas être aussi facilement essayés et évalués par les acheteurs. Pour certains produits, les chaussures et le prêt-à-porter, notamment, l'erreur doit faire partie du processus normal. Idéalement, l'acheteur doit pouvoir renvoyer les produits qu'il a commandés si ceux -ci ne conviennent pas ou ne lui vont pas. Il est donc essentiel pour l'utilisateur de savoir comment cela va se passer et si cette opération va lui coûter de l'argent. Donnez à vos utilisateurs le droit à l'erreur.

## **OBJECTIFS**

- Informer les utilisateurs du coût en cas de retour des produits.
- Rassurer les utilisateurs en vue de leur achat.
- Augmenter le taux de transformation.

## E-Commerce, Éditorial

RÈGLE 52

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

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.

#### **OBJECTIFS**

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

## E-Commerce, Éditorial

RÈGLE 53

## 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.

- 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 e-commerce.

## E-Commerce, Conception, Éditorial

RÈGLE 54

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.

#### **OBJECTIFS**

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

## E-Commerce, Éditorial

RÈGLE 55

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...

- 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.

### **OBJECTIFS**

- Permettre aux utilisateurs de faire livrer un achat sur le lieu de leur choix.
- Permettre aux utilisateurs de faire livrer un achat sans facture, pour un cadeau, par exemple.

E-Commerce, Conception, Développement

RÈGLE 57

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.

## **OBJECTIFS**

- 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.

E-Commerce, Développement

RÈGLE 58

Les données bancaires ne sont mémorisées qu'après consentement explicite de l'utilisateur.

En tant qu'utilisateur, il peut être très pratique de pouvoir laisser son numéro de carte bleue à un site parce que l'on compte y revenir de temps en temps. Encore faut-t-il que la décision de laisser le site mémoriser ces données ait été faite de manière volontaire et éclairée.

### **OBJECTIFS**

• Laisser l'utilisateur maître de ses choix en matière de mémorisation de données bancaires.

- Prévenir d'éventuels problèmes juridiques en cas de plainte ou de vol de données.
- Renforcer la confiance des utilisateurs sur l'utilisation de leurs données.

## E-Commerce, Développement

RÈGLE 59

# Les données bancaires mémorisées par le site peuvent être modifiées ou supprimées

En tant qu'utilisateur, accorder à un site web le droit de mémoriser ses données personnelles est un choix tout à fait respectable, mais avoir le droit de changer d'avis sur la question est tout aussi important. Les utilisateurs doivent pouvoir modifier ou supprimer leurs données bancaires quand ils le souhaitent.

## **OBJECTIFS**

- Prévenir les risques de fraude en permettant la suppression préventive des données.
- Donner aux utilisateurs la maîtrise de leurs données bancaires.
- Prévenir les erreurs de paiement en permettant la mise à jour préventive des données bancaires.
- Renforcer la confiance des utilisateurs sur l'utilisation de leurs données

## E-Commerce, Conception, Développement

RÈGLE 60

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.

- 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 factures émises sont également disponibles en ligne

Les factures sont des documents essentiels pour un très grand nombre d'actions en ligne, que ce soit dans la sphère privée ou professionnelle. L'accès aux factures en ligne est une fonctionnalité essentielle, souvent en complément d'un envoi par mail.

## **OBJECTIFS**

- Faciliter les opérations de gestion et de rapprochement par les utilisateurs.
- · Fournir une sauvegarde des données nécessaires à la comptabilité.

E-Commerce, Développement

RÈGLE 62

## Chaque facturation fait l'objet d'un mail de confirmation

La mise à disposition des factures en ligne est très pratique, mais il existe de nombreux cas dans lequel le document en ligne risque de ne plus être disponible. Temps légale de conservation des données, migration de données, fin d'exploitation du service. Il est donc assez prudent d'envoyer les factures par mail à l'utilisateur, ce qui lui permet de maîtriser lui-même la conservation de ses factures.

## **OBJECTIFS**

- Prévenir les pertes d'information et de factures.
- Améliorer la traçabilité des opérations.

E-Commerce, Éditorial

RÈGLE 63

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.

- 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.

## **OBJECTIFS**

- 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.

## E-Commerce, Développement

RÈGLE 65

Un mail 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.

## **OBJECTIFS**

- 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.

## E-Commerce, Développement

RÈGLE 66

# 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.

- 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.

# **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.

#### **OBJECTIFS**

- 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).
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées

Formulaires, Développement, Accessibilité, Vie privée

RÈGLE 68

## Les informations complétant l'étiquette d'un champ sont associées à celuici 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 règle va contribuer au fait qu'ils deviennent utilisables dans ce contexte. Par la suite, son suivi lors des évolutions du site est essentiel.

- Optimiser le rendu dans les lecteurs d'écran en permettant d'expliciter les étiquettes des champs de formulaire.
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées

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.

## **OBJECTIFS**

- Permettre aux utilisateurs de savoir à l'avance si un champ est obligatoire.
- Prévenir les erreurs avant qu'elles ne surviennent.
- Renforcer la confiance des utilisateurs sur l'utilisation de leurs données.
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées

Formulaires, Conception, Développement, Accessibilité, Vie privée

RÈGLE 70

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.). Et les champs de mots de passe, alors ? Faut-t-il un chiffre, une lettre en majuscule, une invocation magique ?

- Limiter le risque d'erreurs 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.
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées

## 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.

#### **OBJECTIFS**

- 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 et qui le voit signalé en erreur.
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées

## Formulaires, Conception, Développement

RÈGLE 72

# L'étiquette de chaque champ de formulaire qui le nécessite indique les limites de nombre de caractères

Vous est-t-il déjà arrivé de poster un message et d'avoir une erreur à l'envoi, ou pire de vous apercevoir après envoi que la moitié du texte que vous aviez écrit avait disparu ? Si c'est le cas, vous comprendrez aisément l'intérêt de cette règle qui consiste à préciser les limites en nombre de caractères.

#### **OBJECTIFS**

- Prévenir les erreurs d'envoi de formulaires.
- Prévenir les pertes de données.
- Éviter l'agacement et l'imcompréhension de l'utilisateur.

## Formulaires, Conception, Développement

RÈGLE 73

# 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 ?

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

Formulaires, Conception, Développement

RÈGLE 74

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.

## **OBJECTIFS**

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

Formulaires, Conception, Accessibilité, Vie privée

RÈGLE 75

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.

- 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.
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées

# Les informations contextuelles se rapportant à un champ de formulaire lui sont visuellement rattachées

Certains champs de formulaire nécessitent de l'aide contextuelle, souvent une petite boîte modale d'explication disponible via un petit point d'interrogation. Alors, oui, ce n'est pas idéal, et si vous pouvez éviter tant mieux. Mais si par hasard vous devez le faire, veillez à la proximité visuelle de ces informations de contexte et du champ concerné. Les utilisateurs de mobile et de zoom d'écran vous remercieront. Les autres utilisateurs ne vous remercieront pas mais ils en bénéficieront aussi.

#### **OBJECTIFS**

- Faciliter l'utilisation des formulaires dans tous les contextes utilisateurs, notamment les utilisateurs de loupe d'écran ou ceux qui doivent grossir le texte de façon importante.
- Prévenir les erreurs de saisie.
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées.

Formulaires, Conception, Développement, Accessibilité, Vie privée

RÈGLE 77

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.

- 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.
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées

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.

#### **OBJECTIFS**

- 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.
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées

## Formulaires, Développement

RÈGLE 79

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...

- 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.

# Les messages d'erreur personnalisés sont exprimés dans la langue du formulaire

Lorsqu'ils conçoivent des formulaires, les professionnels s'occupent prioritairement du rendu visuel et de la facilité d'utilisation. La gestion des erreurs arrive souvent plus tard dans la conception. Quelquefois, ce sont les développeurs ou les systèmes de gestion de contenu qui prennent en charge la gestion des erreurs et c'est l'un des cas où l'on retrouve des messages d'erreurs dans une autre langue que le formulaire d'origine. Cela peut gêner les utilisateurs et nuire à l'image de votre service

#### **OBJECTIFS**

- Prévenir les difficultés de saisie et améliorer la compréhension des messages d'erreur.
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées

## Formulaires, Conception, Développement

RÈGLE 81

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...

#### **OBJECTIFS**

- 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.

## Formulaires, Développement

RÈGLE 82

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.

#### **OBJECTIFS**

• 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.

## Formulaires, Conception, Développement

RÈGLE 83

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.

## **OBJECTIFS**

- 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.

## Formulaires, Conception, Accessibilité, Vie privée

RÈGLE 84

L'utilisateur est averti au début d'un processus complexe de la nature des données et documents exigées

Obtenir en quelques clics une évaluation du prix de votre voiture ou de votre maison, obtenir en quelques clics un devis pour une nouvelle mutuelle santé, c'est tellement alléchant, n'est-ce-pas ? Quelle sera la déception des utilisateurs lorsqu'ils se rendront compte qu'il est nécessaire de saisir son mail ou son numéro de carte bleue pour obtenir les informations promises. Pour éviter ça, soyez transparents, annoncez la couleur dès le début du process.

- Augmenter le taux de réussite du processus complexe.
- · Maintenir et améliorer l'image de marque.
- Permettre à l'utilisateur de préparer les éventuels documents nécessaires.

## 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.

#### **OBJECTIFS**

- 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.

## Formulaires, Conception

RÈGLE 86

## 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 ?

## **OBJECTIFS**

- Permettre à l'utilisateur d'identifier le degré d'avancement dans un processus.
- Rassurer l'utilisateur lors de la réalisation d'un processus complexe.

## Formulaires, Conception, Développement

RÈGLE 87

# 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.

- 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.

#### **OBJECTIFS**

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

## Formulaires, Développement

RÈGLE 89

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.

#### **OBJECTIFS**

- Faciliter la saisie et sa correction dans les formulaires répartis par étapes.
- Limiter les risques d'abandon en cours de procédure.

#### Formulaires, Développement

RÈGLE 90

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 !

## **OBJECTIFS**

• 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.

## **OBJECTIFS**

- Permettre aux aides techniques de restituer à l'utilisateur une liste dont l'organisation est clairement perceptible et 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.
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées

## Formulaires, Développement, Accessibilité, Vie privée

RÈGLE 92

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.

### **OBJECTIFS**

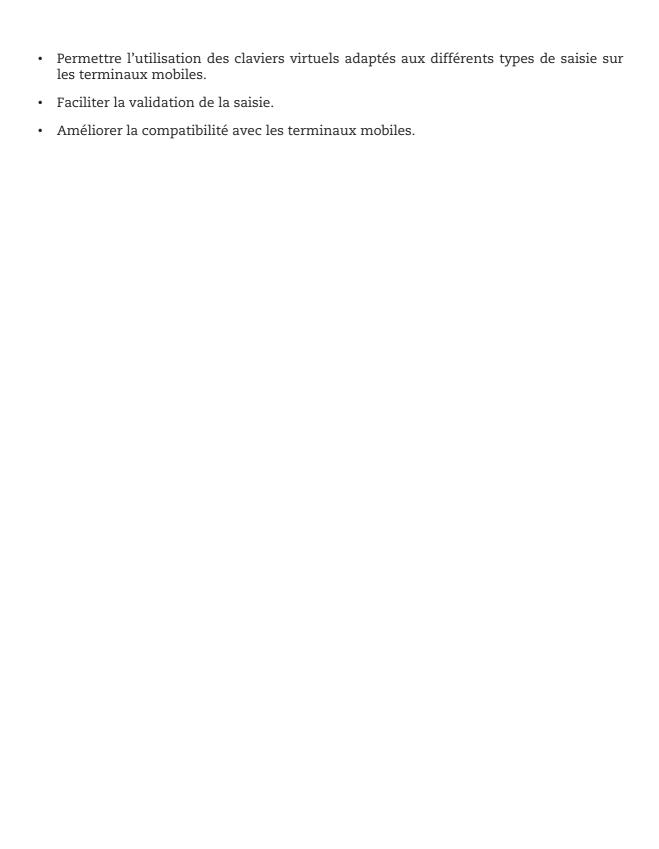
- Permettre aux utilisateurs d'accéder rapidement à l'item de liste recherché.
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées

#### Formulaires, Développement, Mobile,

RÈGLE 93

Les champs de saisie de type 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.



# IDENTIFICATION ET CONTACT

## 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.

## **OBJECTIFS**

- Donner aux utilisateurs une vision immédiate de la nature du site et des contenus proposés.
- Éviter les recherches inutiles.
- Améliorer la prise en compte des contenus par les moteurs de recherche et outils d'indexation

Identification et contact, Conception, Éditorial

RÈGLE 95

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

Cette règle 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.

#### **OBJECTIFS**

- Éviter des consultations inutiles.
- Délivrer un avertissement aux utilisateurs.

Identification et contact, Conception, Éditorial, SEO

RÈGLE 96

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

- 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.
- Rassurer l'utilisateur en lui permettant d'identifier directement l'auteur (au sens large).

- Limiter les risques de défiance.
- Améliorer la prise en compte des contenus par les moteurs de recherche et outils d'indexation

Identification et contact, Développement, Éditorial, Accessibilité, Vie privée, SEORÈGLE 97

## 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.

#### **OBJECTIFS**

- Permettre aux utilisateurs d'identifier immédiatement le site dans les onglets, les favoris, dans la fenêtre du navigateur ou encore dans les lecteurs d'écran.
- Améliorer le référencement du site et sa présentation dans les moteurs de recherche.
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées.
- Améliorer la prise en compte des contenus par les moteurs de recherche et outils d'indexation

Identification et contact, Éditorial, Accessibilité, Vie privée, SEO

RÈGLE 98

## 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.

#### **OBJECTIFS**

- Permettre aux utilisateurs d'identifier immédiatement la nature des contenus de chaque page dans les onglets, les favoris, dans la fenêtre du navigateur ou encore dans les lecteurs d'écran.
- Améliorer le référencement des pages et leur présentation dans les moteurs de recherche.
- · Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées.
- Améliorer la prise en compte des contenus par les moteurs de recherche et outils d'indexation

91 // OPQUAST – MAÎTRISE DE LA QUALITÉ EN PROJET WEB – GUIDE DE CERTIFICATION – FR - V4.07 – 15 MARS 2021 REPRODUCTION ET DIFFUSION STRICTEMENT INTERDITE

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.

## **OBJECTIFS**

- 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.

Identification et contact, Conception, Éditorial, SEO

RÈGLE 100

L'adresse complète et le numéro de téléphone des sociétés et organisations sont disponibles 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.

- Donner aux utilisateurs qui le souhaitent la possibilité d'accéder sans difficulté aux moyens de contact téléphoniques et postaux.
- Améliorer la prise en compte des contenus par les moteurs de recherche et outils d'indexation

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.

#### **OBJECTIFS**

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

Identification et contact, Conception, Éditorial

RÈGLE 102

## 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.

## **OBJECTIFS**

- 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.

Identification et contact, Conception, Éditorial

RÈGLE 103

# 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.

- Informer les utilisateurs sur les délais chiffrés de réponse.
- Limiter les risques de relance de la part des utilisateurs.
- Rassurer sur la capacité à prendre en compte les demandes.

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.

#### **OBJECTIFS**

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

Identification et contact, Développement, Éditorial

RÈGLE 105

## 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.

## **OBJECTIFS**

- 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.

Identification et contact, Développement, Éditorial

RÈGLE 106

# Tous les mails fournissent au moins un moyen de contact

De nombreux services en ligne envoient des messages ne permettant pas la réponse. C'est ce que l'on appelle les messages en no-reply. Il est tout à fait possible de procéder comme cela, mais il y a un risque que vous ne pouvez pas prendre : laisser l'utilisateur dans l'incapacité totale de vous joindre ou de vous répondre. Alors pensez-y, prévoyez au moins un moyen de donner suite à l'un de vos mails.

#### **OBJECTIFS**

• Permettre à l'utilisateur de répondre aux mails ou de prendre contact.

• Maintenir ou améliorer l'image de marque du service.

## Identification et contact, Conception, Éditorial

RÈGLE 107

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

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

#### **OBJECTIFS**

- 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.

## Identification et contact, Conception, Éditorial

RÈGLE 108

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.

- Permettre aux utilisateurs de contacter le modérateur pour demander une correction, poser une question ou signaler des abus.
- Renforcer la confiance des utilisateurs sur l'utilisation de leurs données

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.

## **OBJECTIFS**

• 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.

#### Identification et contact, Éditorial

RÈGLE 110

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 (règles d'assurance qualité web Opquast, 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.

- 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.

# **IMAGES ET MEDIAS**

## 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. Si une image est décorative, il faudra donc proposer une alternative textuelle vide.

## **OBJECTIFS**

- 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.
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées.
- Améliorer la prise en compte des contenus par les moteurs de recherche et outils d'indexation

Images et médias, Développement, Éditorial, Accessibilité, Vie privée, SEO

RÈGLE 112

# 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.

- 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'imagestexte).
- Permettre l'affichage d'un texte pertinent pendant le chargement des images.
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées.

 Améliorer la prise en compte des contenus par les moteurs de recherche et outils d'indexation

Images et médias, Développement, Éditorial, Accessibilité, Vie privée, SEO

RÈGLE 113

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.

## **OBJECTIFS**

- 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 (référencement, indexation, traduction automatique des alternatives d'images-texte).
- Permettre l'affichage d'un texte pendant le chargement des images.
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées.
- Améliorer la prise en compte des contenus par les moteurs de recherche et outils d'indexation

Images et médias, Développement, Écoconception

RÈGLE 114

Les vignettes et aperçus ne sont pas des images de taille supérieure redimensionnées côté client.

Le langage HTML permet d'indiquer pour une image des dimensions différentes de celles de l'image d'origine. Cela permet notamment de faire des vignettes et aperçus d'image. Par exemple, vous pouvez parfaitement afficher une image carrée de 100 pixels de côté alors qu'il s'agit d'une image carrée de 5000 pixels de côté dont vous vous êtes contenté de redimensionner l'affichage en HTML. L'affichage est petit mais la quantité de données à télécharger reste le même. Et cela nuit directement aux performances du site.

- Diminuer la quantité de données à télécharger.
- Améliorer la vitesse d'affichage de la page.
- Diminuer l'impact énergétique lié à la consultation du site.

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

Une vidéo, un objet Flash (oui il y en a encore), un contenu audio peuvent être impossibles à consulter dans certains contextes. Une alternative permet d'accéder à leur contenu.

#### **OBJECTIFS**

- Fournir un accès à l'information pour les utilisateurs dont le navigateur ou la plateforme ne supporte pas l'inclusion d'objets ou les technologies utilisées dans les objets inclus.
- Faciliter l'exploitation de ces contenus par les robots (référencement en particulier).
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées.
- Améliorer la prise en compte des contenus par les moteurs de recherche et outils d'indexation

Images et médias, Conception, Éditorial, Accessibilité, Vie privée, SEO

RÈGLE 116

# 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 nonvoyants, les sourds ou les moteurs de recherche. Cette règle montre comment faire en sorte que ces contenus soient lisibles et indexés.

- Permettre aux utilisateurs qui ne peuvent accéder au son ou à l'image proposés de disposer d'une transcription textuelle servant d'alternative.
- Permettre aux utilisateurs 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.
- Permettre la traduction par des outils linguistiques en ligne.
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées.

## Les vidéos comportent des sous-titres synchronisés

Les sous-titres sont fondamentaux pour les utilisateurs sourds, mais pas que pour eux. Dès qu'un utilisateur est dans l'impossibilité d'accéder au son, les sous-titres deviennent irremplaçables. Ils donnent accès aux contenus, ils peuvent servir à tout le monde.

## **OBJECTIFS**

- Permettre aux utilisateurs qui ne peuvent accéder au son de disposer d'une alternative visuelle synchronisée avec l'image suivre confortablement le déroulement de la vidéo sans devoir utiliser un transcript externe.
- Permettre aux utilisateurs sourds d'accéder aux contenus de la vidéo.
- Permettre à tous les utilisateurs d'accéder aux contenus de la vidéo.
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées

Images et médias, Conception, Développement, Accessibilité, Vie privée

RÈGLE 118

## 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.

- Informer l'utilisateur afin qu'il puisse décider en connaissance de cause de consulter ou de télécharger ou non le contenu concerné.
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées

## Les vidéos sont déclenchées par l'utilisateur.

Le déclenchement automatique des vidéos est à double tranchant. D'un côté vous « poussez » le contenu vidéo vers vos utilisateurs, vous rendez votre site plus dynamique (jeune, frais, sexy etc.). De l'autre, vous envoyez des données en quantité importante sans l'accord explicite des utilisateurs, vous prenez le risque d'augmenter le taux de rebond, de nuire à votre référencement. Si vous déclenchez vos vidéos automatiquement (en autoplay), comme le font certains réseaux sociaux, vous prenez le risque de voir certains utilisateurs accéder à des contenus dangereux ou inappropriés pour certains publics, surtout si vous diffusez de la vidéo en direct. Bref, avant de déclencher automatiquement vos vidéos, réfléchissez bien.

## **OBJECTIFS**

- Laisser à l'utilisateur le contrôle de l'interface visuelle lors de la consultation du site.
- Ne pas imposer à l'utilisateur le déclenchement d'un contenu animé.
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées

Images et médias, Développement, Accessibilité, Vie privée

RÈGLE 120

# Les sons 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-cepas ? Alors ne déclenchez pas de son automatiquement dans votre site. S'il vous plaît.

- Laisser à l'utilisateur le contrôle du son lors de la consultation du site.
- Ne pas surprendre l'utilisateur par la diffusion inattendue d'un contenu audio.
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées

## 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 défilants, les machins qui clignotent, etc. Sans compter les grosses basses qui font sursauter tout l'open space.

## **OBJECTIFS**

- Laisser à l'utilisateur le contrôle des animations lors de la consultation du contenu.
- Ne pas perturber l'attention en imposant des éléments pouvant gêner celle-ci.
- Permettre la consultation pas à pas d'animations séquentielles ou de contenus sonores.
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées

Images et médias, Développement

RÈGLE 122

# 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.

#### **OBJECTIFS**

• 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.

# 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.

## **OBJECTIFS**

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

Internationalisation, Éditorial

RÈGLE 124

## 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.

## **OBJECTIFS**

• 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).

Internationalisation, Développement, Accessibilité, Vie privée, SEO

RÈGLE 125

# 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.

- Favoriser l'indexation des contenus selon leur langue.
- Faciliter la traduction automatique.
- Permettre une lecture correcte du contenu par un outil de synthèse vocale.
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées.

 Améliorer la prise en compte des contenus par les moteurs de recherche et outils d'indexation

Internationalisation, Développement, Éditorial

RÈGLE 126

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.

#### **OBJECTIFS**

- 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.

Internationalisation, Développement, Éditorial, Accessibilité, Vie privée

RÈGLE 127

## Chaque changement de langue est signalé.

Les outils automatiques et les robots qui parcourent vos contenus ne peuvent pas forcément en deviner la langue principale ni ses éventuelles variations. La présence d'un terme en langue étrangère dans une page peut et doit être signalé.

- Permettre aux aides techniques d'interpréter correctement les contenus exprimés dans une autre langue.
- Faciliter le travail des outils de traduction automatique.
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées

Les liens d'accès aux versions traduites pointent directement vers la traduction de la page courante.

En matière d'internationalisation, cette règle 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.

## **OBJECTIFS**

• Donner un accès direct et immédiat aux traductions de la page courante.

Internationalisation, Développement, Éditorial

RÈGLE 129

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.

## **OBJECTIFS**

• Permettre l'identification immédiate du lien pertinent par l'utilisateur. Rendre compréhensible des liens spécialement créés pour un public spécifique.

Internationalisation, Développement

RÈGLE 130

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.

#### **OBJECTIFS**

• Envoyer prioritairement à l'utilisateur la version de la page correspondant à la langue qu'il a indiqué dans les préférences de son outil de consultation.

# **LIENS**

## 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.

#### **OBJECTIFS**

- 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'arrièreplan ne sont pas pris en compte.
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées

Liens, Éditorial, Accessibilité, Vie privée, SEO

RÈGLE 132

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 règle : 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.

- 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.
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées.
- Améliorer la prise en compte des contenus par les moteurs de recherche et outils d'indexation

Liens, Conception RÈGLE 133

Les liens 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.

#### **OBJECTIFS**

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

#### Liens, Conception, Éditorial

RÈGLE 134

## Le soulignement est réservé aux liens.

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

#### **OBJECTIFS**

- Éviter les clics inutiles sur des contenus soulignés perçus comme des hyperliens.
- Faciliter l'identification des liens.

#### Liens, Conception, Accessibilité, Vie privée

RÈGLE 135

#### Les liens 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.

- 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.

• Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées

#### Liens, Conception, Développement

RÈGLE 136

## 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 ?

#### **OBJECTIFS**

- Faciliter l'identification des contenus déjà visités.
- Faciliter l'identification des contenus restant à découvrir.
- Inciter à la découverte de nouveaux contenus

#### Liens, Conception, Développement

RÈGLE 137

#### Les liens 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.

#### **OBJECTIFS**

- 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.

## Liens, Conception, Développement

RÈGLE 138

#### Les liens internes vers les contenus à accès limité sont différenciés

Si votre site propose des liens qui ne sont pas disponibles pour tout le monde, que ce soit des liens réservés à des abonnés ou des liens demandant une authentification, prévoyez une vraie différenciation de ces liens par rapport à des liens en accès libre.

- Éviter aux utilisateurs des clics inutiles et une perte de temps.
- Prévenir la déception des utilisateurs.

#### Liens, Conception, Éditorial, Accessibilité, Vie privée

RÈGLE 139

## 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.

#### **OBJECTIFS**

- Éviter sur le poste client l'ouverture inopinée d'un autre logiciel que le navigateur
  Web
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées

#### Liens, Développement, Mobile,

RÈGLE 140

## Les numéros de téléphone sont activables via le protocole approprié.

En contexte mobile, lorsque cette règle 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.

#### **OBJECTIFS**

• Faciliter l'utilisation des numéros de téléphone, notamment sur les terminaux mobiles.

#### Liens, Développement, Éditorial, Accessibilité, Vie privée

RÈGLE 141

#### 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!

- 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.
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées

Liens, Développement, Accessibilité, Vie privée

RÈGLE 142

## 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.

#### **OBJECTIFS**

- 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.
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées

Liens, Développement, Éditorial, Accessibilité, Vie privée

RÈGLE 143

## 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.

- Informer 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.
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées

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.

#### **OBJECTIFS**

- Éviter aux utilisateurs des téléchargements inutiles.
- Informer les utilisateurs du contenu des fichiers en téléchargement.
- · Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées

Liens, Éditorial RÈGLE 145

Le nommage des fichiers internes proposés en téléchargement permet d'en identifier le contenu et la provenance

De nombreux fichiers proposés en téléchargement sont générés automatiquement. C'est ainsi que les systèmes de génération de factures vont proposer de télécharger toutes les factures de l'année sous le nom facture.pdf ou invoice.pdf. Dans les grands classiques, le fameux attestation.pdf n'est pas loin du podium de tête. Sur votre ordinateur, les utilisateurs les retrouvent facilement sous les noms facture(28).pdf ou attestation(14).pdf. Bref, pensez à nommer ces fichiers en tenant compte de leur contenu et de leur provenance.

- Améliorer l'identification des fichiers internes.
- Eviter les confusions pour l'utilisateur.

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 tapi 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.

#### **OBJECTIFS**

- Faciliter le référencement à travers l'obtention de liens entrants.
- Augmenter la visibilité du site pour les utilisateurs.
- Améliorer la prise en compte des contenus par les moteurs de recherche et outils d'indexation

Liens, Développement, Éditorial, SEO

RÈGLE 147

#### Tous les liens 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.

- Éviter les erreurs 404 en cours de navigation.
- Faciliter un accès rapide à tous les contenus.
- Améliorer la prise en compte des contenus par les moteurs de recherche et outils d'indexation

## **NAVIGATION**

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.

#### **OBJECTIFS**

- Permettre aux utilisateurs de commencer immédiatement leur navigation sur la ressource qu'ils ont demandée.
- Améliorer la prise en compte des contenus par les moteurs de recherche et outils d'indexation

Navigation, Conception, Accessibilité, Vie privée

RÈGLE 149

### La navigation sur le site ne provoque pas l'ouverture de popups.

Vous les avez certainement reconnues, il s'agit de l'une des pestes du Web : les popups. Elles ont presque disparu et peu de gens les regrettent. Certes, elles ont été remplacées par les popins (interstitiels), qui viennent vous perturber dans les pages et non dans une nouvelle page... Mais occupons-nous d'une seule chose à la fois.

- 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.
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées.

## 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.

#### **OBJECTIFS**

- Permettre aux utilisateurs de revenir en page d'accueil en cas de désorientation.
- Identifier le lien principal permettant d'accéder au site.

#### Navigation, Conception

RÈGLE 151

## 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.

#### **OBJECTIFS**

- 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.

#### Navigation, Conception, Développement, Accessibilité, Vie privée

RÈGLE 152

## Les items actifs de menu sont signalés

Parmi les questions essentielles que peuvent se poser les internautes, Où suis-je est l'une des plus fréquente. Alors, pour répondre à cette question, vous pourriez penser spontanément au fil d'Ariane. Mais il y a plus simple : faire en sorte que l'item de menu actif soit signalé.

#### **OBJECTIFS**

 Donner aux utilisateurs un moyen supplémentaire de se repérer dans l'architecture du site. 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.

#### **OBJECTIFS**

- Faciliter l'apprentissage de la navigation sur l'interface.
- Faciliter le repérage de l'information.
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées

Navigation, Conception, Accessibilité, Vie privée

RÈGLE 154

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.

- Limiter le temps d'apprentissage de l'interface.
- Faciliter la compréhension des icônes.
- Limiter le risque d'erreurs.

Les mécanismes de fermeture de fenêtres sont visuellement rattachées 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 transparences 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 ?

#### **OBJECTIFS**

- Limiter le temps d'apprentissage de l'interface.
- Accélérer l'accès aux contenus.
- · Faciliter la navigation.

#### Navigation, Conception, Développement

RÈGLE 156

Les mécanismes de fermetures 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.

- 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.

#### **OBJECTIFS**

- Donner aux utilisateurs des indications explicites pour fermer une fenêtre ou une boîte modale.
- Accélérer l'accès aux contenus.

#### Navigation, Conception

RÈGLE 158

Les mécanismes de fermetures 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.

#### **OBJECTIFS**

- Limiter le temps d'apprentissage de l'interface.
- · Accélérer l'accès aux contenus.
- Faciliter la navigation.

#### Navigation, Conception, Développement, Accessibilité, Vie privée

RÈGLE 159

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.

- Permettre aux utilisateurs qui consultent les pages de manière linéaire (mode vocal) ou semi-linéaire (écran de faible largeur) de ne pas avoir à 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.
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées

Navigation, Conception, Développement, Accessibilité, Vie privée

RÈGLE 160

## 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.

#### **OBJECTIFS**

- Permettre la navigation au clavier ou via des périphériques d'entrées ou des dispositifs qui ne reposent pas sur la souris.
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées.

Navigation, Développement, Accessibilité, Vie privée

RÈGLE 161

## 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.

- 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).
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées

## 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.

#### **OBJECTIFS**

- Faciliter la navigation au clavier.
- Permettre aux utilisateurs de clavier de se doter de repères de navigation.
- · Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées

Navigation, Conception, Accessibilité, Vie privée, Écoconception

RÈGLE 163

## 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.

- Fournir aux utilisateurs une solution de navigation alternative et d'accès rapide aux contenus liés à des mots-clés retenus par ceux-ci.
- Diminuer l'impact énergétique lié à la consultation du site.
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées.

## Chaque page de résultats de recherche peut être atteint 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 règle. C'est bien dommage pour vous, et pour lui aussi.

#### **OBJECTIFS**

- Permettre à l'utilisateur de partager ou de conserver dans ses signets un résultat de recherche.
- Diminuer l'impact énergétique lié à la consultation du site.

Navigation, Conception, Développement

RÈGLE 165

## Il est possible de relancer une recherche depuis sa page de résultats

Utiliser un moteur de recherche ne donne pas forcément à tous les coups une réponse correcte et adaptée. Très souvent les utilisateurs reformulent leur recherche ou changent certains paramètres. La présence d'un lien permettant de relancer voire même de modifier ses paramètres peut faire gagner du temps et éviter de fausses manipulations.

#### **OBJECTIFS**

• Améliorer et accélérer les opérations de recherche par les utilisateurs en évitant les retours à la page de recherche initiale.

Navigation, Conception, Accessibilité, Vie privée, SEO

RÈGLE 166

## Un plan du site est disponible depuis chaque page.

Dès qu'un site est un peu complexe, un plan du site est toujours utile pour s'y orienter.

#### **OBJECTIFS**

• 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.
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées.
- Améliorer la prise en compte des contenus par les moteurs de recherche et outils d'indexation

Navigation, Conception, Développement

RÈGLE 167

## Les limites de temps imposées à une action ou un accès sont indiquées

Il arrive que certaines actions ou l'accès à certaines pages ou données ne soient disponibles que pendant un laps de temps donné. Par exemple, les réservations de transport ou de concert ne peuvent être garanties de manière limitées. Dans ces cas-là, votre panier ne sera valable que pendant un certain temps et l'achat devra être mené à bien avant ce délai. Cela ne pose pas de problème majeur à la condition que les utilisateurs en soient avertis.

- Avertir des utilisateurs ayant des contraintes spécifiques de manipulation ou de temps.
- Éviter les pertes de données et de temps pour l'utilisateur.
- Prévenir les échecs de commande.

## **NEWSLETTER**

## 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.

#### **OBJECTIFS**

- Éviter l'inscription à une newsletter par un tiers usurpant une identité.
- Vérifier que l'adresse e-mail a été saisie sans erreur.
- Renforcer la confiance des utilisateurs sur l'utilisation de leurs données.

#### Newsletter, Conception, Développement

RÈGLE 169

### 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.

#### **OBJECTIFS**

- Permettre aux abonnés de ne plus recevoir une newsletter.
- Renforcer la confiance des utilisateurs sur l'utilisation de leurs données.

## Newsletter, Développement, Écoconception

RÈGLE 170

## 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.

#### **OBJECTIFS**

• Ne pas imposer à l'utilisateur une étape qui n'est pas nécessaire dans ce contexte.

- Diminuer l'impact énergétique lié à la consultation du site.
- Renforcer la confiance des utilisateurs sur l'utilisation de leurs données.

#### Newsletter, Conception, Développement

RÈGLE 171

## 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.

#### **OBJECTIFS**

- Permettre à l'utilisateur de se désinscrire sans nécessairement passer par un mail.
- Renforcer la confiance des utilisateurs sur l'utilisation de leurs données.

#### Newsletter, Conception

RÈGLE 172

## 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.

#### **OBJECTIFS**

- 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'email
- Accroître le référencement de vos contenus.

#### Newsletter, Conception, Développement, SEO

RÈGLE 173

## 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.

- 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.
- Améliorer la prise en compte des contenus par les moteurs de recherche et outils d'indexation

Newsletter, Conception

RÈGLE 174

## 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.

#### **OBJECTIFS**

• Permettre aux utilisateurs de connaître avant leur inscription la fréquence à laquelle ils recevront la newsletter.

# 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.

#### **OBJECTIFS**

- Permettre une homogénéité et une continuité dans la visite et la navigation.
- Permettre une identification permanente du service en ligne visité.

#### Présentation, Conception, Accessibilité, Vie privée

RÈGLE 176

### 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.

#### **OBJECTIFS**

- Permettre l'accès à l'information pour les utilisateurs dont le navigateur, la plateforme, 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.
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées

#### Présentation, Conception, Accessibilité, Vie privée

RÈGLE 177

## 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.

#### **OBJECTIFS**

• Permettre une bonne lisibilité des contenus.

- Limiter la charge mentale lors de la consultation.
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées

#### Présentation, Développement, Accessibilité, Vie privée

RÈGLE 178

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.

#### **OBJECTIFS**

- 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 améliorer leur interopérabilité.
- Favoriser le référencement du contenu.
- · Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées

#### Présentation, Conception, Éditorial, Accessibilité, Vie privée

RÈGLE 179

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.

- Permettre la compréhension de l'information sans l'accès au support visuel ou lorsque le rendu de celui-ci est altéré.
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées

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.

#### **OBJECTIFS**

- 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.).
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées

Présentation, Conception, Accessibilité, Vie privée, Mobile,

RÈGLE 181

### La taille des éléments cliquables est suffisante.

Les écrans tactiles ont apporté leur lot de contraintes. Parmi celles-ci, le fait de pouvoir cliquer sans difficultés avec les doigts n'est pas la moindre. Il se trouve que les standards internationaux en matière d'accessibilité des contenus Web aux personnes handicapées précisent même une valeur numérique pour la taille minimum des éléments cliquables. Comme dans le cas des contrastes, cela nous permet de proposer une règle qui s'appuie sur l'existence de cette valeur numérique.

- Permettre à l'utilisateur de cliquer sur les éléments interactifs. Limiter les fausses manipulations et les manipulations inutiles.
- Améliorer la compatibilité avec les terminaux mobiles.
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées.

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.

#### **OBJECTIFS**

- 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.).
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées.
- Améliorer la prise en compte des contenus par les moteurs de recherche et outils d'indexation.

Présentation, Développement, Accessibilité, Vie privée, SEO

RÈGLE 183

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 <img>) l'aurait été.

- 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 (référencement, indexation, traduction automatique des alternatives).
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées. Améliorer la prise en compte des contenus par les moteurs de recherche et outils d'indexation

## 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.

#### **OBJECTIFS**

- · Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées.
- Améliorer la prise en compte des contenus par les moteurs de recherche et outils d'indexation.

#### Présentation, Développement

RÈGLE 185

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 passet-il pour les utilisateurs qui n'ont pas une de vos polices installées sur leur matériel ? C'est le moment d'appeler la police de substitution (serif, sans-serif ou autre, à vous de choisir).

#### **OBJECTIFS**

• Permettre aux contenus de s'afficher correctement, même lorsque les polices prévues ne sont pas présentes sur le système de l'utilisateur.

Présentation, Conception, Développement, Accessibilité, Vie privée

RÈGLE 186

## 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.

- Faciliter la lecture à l'écran, notamment pour les personnes dyslexiques.
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées.

#### Présentation, Développement, Éditorial

RÈGLE 187

## 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)

#### **OBJECTIFS**

- 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.

Présentation, Développement, Accessibilité, Vie privée, Mobile,

RÈGLE 188

## 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.

- Permettre aux utilisateurs d'adapter le rendu à leurs besoins ou à leurs préférences en recourant au zoom graphique.
- Améliorer la compatibilité avec les terminaux mobiles.
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées

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.).

#### **OBJECTIFS**

- Faciliter la consultation sur les terminaux mobiles.
- Améliorer le positionnement dans les outils d'indexation qui prennent ce critère en compte.

### Présentation, Conception, Développement

RÈGLE 190

Le site propose des styles dédiés 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.

#### **OBJECTIFS**

• Permettre l'impression des contenus sous une forme appropriée au support.

## Présentation, Développement, Écoconception

RÈGLE 191

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.

- Améliorer la lisibilité et la pertinence des contenus imprimés.
- Rationaliser l'espace utilisé par les contenus imprimés pour économiser du papier.
- · Diminuer l'impact énergétique lié à la consultation du site

# **SÉCURITÉ**

## Toutes les pages utilisent le protocole HTTPS.

Le HTTPS qui se trouve au début de la majorité des adresses web actuellement signifie que la page est envoyée par le serveur avec le protocole HyperText Transfer Protocol Secure ou « protocole de transfert hypertextuel sécurisé » Cela signifie que la page est envoyée avec http et qu'elle est chiffrée pour éviter qu'elle ne puisse être lue directement sur le réseau. Au début réservée au transfert de données sensibles, cette approche est maintenant généralisée pour toutes les pages web. Pour les utilisateurs, cela signifie que vos échanges avec le site sont chiffrés.

#### **OBJECTIFS**

- Prévenir le risque d'interception et de vol de données.
- Améliorer la sécurité du site Web.
- Rassurer les utilisateurs.

#### Sécurité, Développement

RÈGLE 193

## 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.

#### **OBJECTIFS**

• Permettre aux utilisateurs de connaître la validité du certificat et contribuer à la sécurisation de la transaction.

### Les pages utilisant HTTPS ont un en-tête de transport strict.

Selon Wikipédia, que nous nous refusons à paraphraser ici : « HTTP Strict Transport Security (HSTS) est un mécanisme de politique de sécurité proposé pour HTTP, permettant à un serveur web de déclarer à un agent utilisateur (comme un navigateur web), compatible, qu'il doit interagir avec lui en utilisant une connexion sécurisée (comme HTTPS) ». En résumé, cela signifie que votre serveur est configuré pour ne communiquer avec l'utilisateur que de manière chiffrée. Il s'agit donc d'un niveau de sécurité supplémentaire par rapport au fait d'utiliser HTTPS. Non seulement le serveur parle en HTTPS, mais il refuse de parler de toute autre façon.

#### **OBJECTIFS**

- · Améliorer la sécurité des échanges.
- Prévenir les risques d'attaques.

#### Sécurité, Développement

RÈGLE 195

### Les pages utilisant le protocole HTTPS ne proposent pas de ressources HTTP

Lorsque les utilisateurs naviguent sur les sites proposant HTTPS, les utilisateurs voient s'afficher un cadenas. Lorsque le site propose dans la même page certaines ressources en http et d'autres en HTTPS, le navigateur pourra afficher une alerte de sécurité concernant le site visité. Lorsque vous proposez un site en HTTPS, veillez bien à ce que toutes les ressources appelées soient également en HTTPS

- Prévenir les alertes de type "site non sécurisé" dans les outils de consultation.
- Améliorer la sécurité pour l'ensemble des ressources du site.

## Les opérations relatives aux mots de passe peuvent être effectuées intégralement en ligne

Vous ne retrouvez plus votre mot de passe, pas de problème! Saisissez votre nom, votre prénom, votre date de naissance, le nom de jeune fille de votre grand-père, vous recevrez votre nouveau de passe dans quelques jours par courrier postal. D'ici là, nous vous souhaitons de ne pas avoir trop besoin de notre service. Si ce message plus ou moins imaginaire fait écho à vos propres expériences – bancaires, par exemple -, vous n'avez même pas besoin qu'on vous explique l'intérêt de pouvoir modifier ou réinitialiser son mot de passe en ligne.

#### **OBJECTIFS**

- Fournir une solution immédiate au problème de l'utilisateur.
- Limiter les difficultés liées à l'utilisation d'autres modes de communication.

### Sécurité, Développement

RÈGLE 197

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.

#### **OBJECTIFS**

- Permettre aux utilisateurs de choisir un mot de passe personnalisé.
- Éviter aux utilisateurs de rechercher leur mot de passe à chaque connexion.

#### Sécurité, Conception, Développement

RÈGLE 198

## 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.

• Informer les utilisateurs sur le niveau de sécurité du mot de passe choisi et donc sur les risques de détournement.

Sécurité, Développement

RÈGLE 199

## Le site propose une procédure de réinitialisation du mot de passe.

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.

#### **OBJECTIFS**

- Permette à l'utilisateur d'accéder à son compte 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.

Sécurité, Développement

RÈGLE 200

## Le site ne communique pas de mot de passe par mail

Le risque qu'un mail puisse être intercepté ou piraté ne peut jamais être complètement écarté. En conséquence, les mots de passe ne doivent jamais circuler en clair, et notamment dans les emails. Certains services peuvent faire exception à la règle en vous proposant des mots de passe temporaires, mais ce n'est pas la solution la plus sûre et cela doit strictement être réservé aux solutions temporaires.

#### **OBJECTIFS**

• Limiter les risques d'interception des mots de passe.

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.

#### **OBJECTIFS**

• Réduire les risques de téléchargement d'un contenu dangereux dissimulé.

#### Sécurité, Développement

RÈGLE 202

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.

#### **OBJECTIFS**

• Réduire les risques de téléchargement d'un contenu dangereux dissimulé.

Sécurité, Éditorial

RÈGLE 203

## 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 chiffrer. Il est également utile d'informer l'internaute sur les mesures de sécurité.

#### **OBIECTIFS**

 Contribuer à l'information des utilisateurs sur la sécurisation des échanges de données sensibles. 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 règle, 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 ?

#### **OBJECTIFS**

- Éviter l'affichage de listes de fichiers contenus dans un répertoire.
- Améliorer la sécurité du serveur.
- · Limiter les risques d'intrusion.

#### Sécurité, Développement

RÈGLE 205

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.

#### **OBJECTIFS**

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.

# **OBJECTIFS**

• Réduire les risques d'utilisation trompeuse du contenu.

# Sécurité, Développement

RÈGLE 207

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.

# **OBJECTIFS**

• Réduire les risques d'exécution ou d'affichage d'un contenu non désirable ou d'une source non autorisée.

# Le serveur ne communique pas d'informations sur les logiciels et langages utilisés

Les vrais informaticiens connaissent la vérité : il n'existe pas de logiciel ou d'outil informatique sécurisé à 100%. Chaque version de logiciel utilisé de manière importante et c'est le cas de la plupart des logiciels serveurs, systèmes de gestion de contenus et même des formats utilisés sur le Web. Le fait d'utiliser telle ou telle version d'un logiciel peut aiguiller directement une personne mal intentionnée vers une faille de sécurité documentée. Votre serveur peut être configuré pour annoncer à tout le monde qu'il tourne avec la version X du logiciel Y. Ou alors, vous veillez à respecter cette règle et il sera muet comme un carpe.

# **OBJECTIFS**

- Prévenir les risques d'intrusion sur le serveur.
- Prévenir l'apparition de contenus ou scripts malveillants sur le site.

# Sécurité, Développement

RÈGLE 209

# Le contrôle d'intégrité des ressources tierces est présent et valide

Il est possible de vérifier que les ressources tierces (fichiers scripts, feuilles de style...) n'ont pas été modifiées pour y insérer du code malveillant. Pour ceci, le serveur va vérifier en permanence que les fichiers envoyés sont les bons fichiers. Cette règle incite à la mise en place de cette mesure de sécurité.

- Prévenir les risques de diffusion de code malveillant.
- Limiter les risques associés à la diffusion de code malveillant désindexation, plaintes...

# Le site propose au moins deux mécanismes pour valider une opération sécurisée

Le web étant ce qu'il est, les serveurs demandent de plus en plus souvent aux utilisateurs de valider certaines opérations en utilisant leur mobile, notamment. Il arrive cependant que les utilisateurs n'aient pas accès à leur mobile et ne soient donc pas en mesure de valider les opérations en question. C'est notamment le cas pour les personnes en déplacement à l'étranger. Pour éviter cela, proposez une solution de secours qui permettra tout de même de valider l'opération.

- Prévenir les risques d'échec des opérations.
- Éviter l'exclusion d'utilisateurs pour des raisons techniques ou matérielles.

# SERVEUR ET PERFORMANCES

# L'adresse du site fonctionne avec et sans préfixe www.

Lorsque l'on saisit directement des termes de format domaine.com, certains navigateurs transforment en http://www.example.com, d'autres en http://example.com Il arrive fréquemment que cette dernière adresse renvoie une erreur, même sur de très gros sites. Pensez-y.

## **OBJECTIFS**

- Permettre aux utilisateurs de rejoindre la page d'accueil du site même lorsqu'ils oublient de taper le préfixe www.
- Diminuer l'impact énergétique lié à la consultation du site.

Serveur et Performances, Développement, Écoconception, SEO

RÈGLE 212

# 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.

- Permettre un référencement ciblé.
- Améliorer le guidage des outils de recherche.
- Diminuer l'impact énergétique lié à la consultation du site.
- Améliorer la prise en compte des contenus par les moteurs de recherche et outils d'indexation.

# 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.

## **OBJECTIFS**

- Améliorer la prise en compte des contenus par les moteurs de recherche et outils d'indexation.
- Diminuer l'impact énergétique lié à la consultation du site.

# Serveur et Performances, Développement, Mobile,

RÈGLE 214

# Le serveur ne force pas la redirection vers la version ou l'application 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.

#### **OBJECTIFS**

- Laisser le choix à l'utilisateur de la version ayant ses préférences.
- Améliorer la compatibilité avec les terminaux mobiles.

# Serveur et Performances, Développement, Écoconception, SEO

RÈGLE 215

# 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 »).

# **OBJECTIFS**

• Permettre la détection automatisée des URL erronées.

- Transmettre au navigateur une information sûre.
- Diminuer l'impact énergétique lié à la consultation du site.
- Améliorer la prise en compte des contenus par les moteurs de recherche et outils d'indexation

Serveur et Performances, Conception, Développement

RÈGLE 216

# 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 indxe.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.

# **OBJECTIFS**

- Informer l'utilisateur sur l'erreur rencontrée, sur la continuité de fonctionnement du serveur
- Lever le doute sur un éventuel problème lié à sa connexion.

Serveur et Performances, Conception, Développement

RÈGLE 217

# 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.

- 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'erreur 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.

# **OBJECTIFS**

• 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.

Serveur et Performances, Développement, Écoconception

RÈGLE 219

# 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.

# **OBJECTIFS**

- Améliorer la vitesse de rendu de la page.
- Diminuer les coûts de bande passante.
- Diminuer l'impact énergétique lié à la consultation du site

Serveur et Performances, Développement

RÈGLE 220

# 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.

- Accélérer l'affichage des contenus et permettre une navigation plus fluide.
- Réduire les coûts de bande passante.

# Serveur et Performances, Développement, SEO

RÈGLE 221

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.

# **OBJECTIFS**

- Permettre au navigateur de choisir le bon encodage des caractères pour afficher la page.
- Améliorer la prise en compte des contenus par les moteurs de recherche et outils d'indexation

# Serveur et Performances, Développement, Écoconception

RÈGLE 222

# Les feuilles de style 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.

- Minimiser la quantité de données à télécharger par l'utilisateur.
- · Améliorer les performances.
- · Diminuer l'impact énergétique lié à la consultation du site

# Les scripts du site 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.

- Accélérer la vitesse d'affichage des pages.
- Améliorer les performances.
- Diminuer la quantité de données à télécharger.
- Diminuer l'impact énergétique lié à la consultation du site

# STRUCTURE ET CODE

# La date de publication ou de mise à jour des contenus est mise à disposition sous forme programmatique

Nous vous conseillons d'indiquer une date de publication dans vos pages. Mais puisque vous ne parlez pas seulement à des humains mais aussi aux machines que ceux-ci utilisent, nous vous conseillons également d'indiquer une date de publication dans le code de vos pages. Cela peut avoir des avantages en termes de référencement, c'est aussi une façon d'aider les machines à classer les contenus.

# **OBJECTIFS**

- Fournir une date de publication aux moteurs de recherche et outils d'indexation.
- Améliorer la prise en compte des contenus par les moteurs de recherche et outils d'indexation

Structure et code, Développement, Accessibilité, Vie privée, SEO

RÈGLE 225

# 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 bizarreries 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 règle.

- 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.
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées.
- Améliorer la prise en compte des contenus par les moteurs de recherche et outils d'indexation

# 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 vous éviterez bien des problèmes.

# **OBJECTIFS**

- Recourir à un jeu de caractères international.
- Prévenir les défauts d'affichage.
- Faciliter la manipulation des contenus par les utilisateurs et les développeurs.

Structure et code, Développement, Éditorial, Accessibilité, Vie privée, SEO RÈGLE 227

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.

- 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.

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.

# **OBJECTIFS**

- 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.

Structure et code, Développement, Accessibilité, Vie privée

RÈGLE 229

# 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.

- 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.
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées

# Le site ne bloque pas la copie de contenu

Mon contenu est précieux, je ne veux pas qu'on me le vole. Mais je veux qu'il soit sur le Web, parce que sinon, personne ne le voit. Pas de problème, il suffit de mettre un script qui va bloquer l'affichage de code source ou le copier-coller. Alors, oui, mais non. Il faut savoir quelque chose : lorsqu'un contenu est sur le Web, il peut de toute façon être copié. Vous pouvez ralentir la copie, mais vous risquerez de gêner d'autres utilisateurs. Désactiver le clic droit ne gênera certainement pas les personnes qui veulent copier vos contenus et gênera probablement certains utilisateurs qui veulent les consulter ou en assurer la promotion.

# **OBJECTIFS**

- Faciliter l'utilisation du contenu par les utilisateurs (traduction, référence, citation etc.)
- Laisser aux utilisateurs la maîtrise de leur navigateur.

Structure et code, Développement

RÈGLE 231

# Le site ne bloque pas l'accès au menu contextuel

Le menu contextuel, c'est le menu qui s'affiche « en contexte » dans la page Web lorsque vous utilisez le clic droit de votre souris, ou que vous utilisez certains raccourcis clavier pour votre système d'exploitation. Suivant les navigateurs et logiciels, les options disponibles différent, mais sont souvent très pratiques. Certains créateurs de sites s'amusent à désactiver la possibilité d'afficher ce menu contextuel. Ça ne sert à rien, ça n'empêche pas grand-chose car l'ensemble des menus restent accessibles. En gros, ne faites pas ça. Si c'est sur le Web, ça peut être copié. C'est comme ça. Si quelqu'un veut vous voler un contenu Web il le fera. Et rien ne sert de pourrir la vie aux utilisateurs de bonne foi en mettant en place des techniques qui ne nuisent même pas aux quelques utilisateurs mal intentionnés.

- Faciliter la navigation et l'accès aux fonctionnalités des outils de consultations.
- Laisser aux utilisateurs le contrôle de leurs menus et actions.

# Le site n'impose pas de redirection ou 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.

# **OBJECTIFS**

- Laisser à l'utilisateur le contrôle de son navigateur et de son interface de consultation
- 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.
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées.

Structure et code, Éditorial, Accessibilité, Vie privée, SEO

RÈGLE 233

## 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.

- Permettre le référencement des contenus des documents PDF.
- Faciliter la manipulation et la réutilisation du contenu des documents PDF (traduction, copier-coller...).
- Garantir la lisibilité des contenus des documents PDF.
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées.

# 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.

# **OBJECTIFS**

- 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.
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées.
- Améliorer la prise en compte des contenus par les moteurs de recherche et outils d'indexation

# Structure et code, Développement

RÈGLE 235

# 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.

## **OBJECTIFS**

• Permettre au navigateur d'indiquer dans son interface la présence d'un fil de syndication associé à la page en cours de consultation.

Structure et code, Développement, Éditorial, Accessibilité, Vie privée

RÈGLE 236

## 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.

- 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 contenu et en-têtes du tableau.
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées

Structure et code, Développement, Éditorial, Accessibilité, Vie privée

RÈGLE 237

# 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.

# **OBJECTIFS**

- Permettre aux utilisateurs d'aides techniques (lecteurs d'écran) d'identifier aisément la nature des informations fournies par un tableau.
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées

Structure et code, Développement, Accessibilité, Vie privée

RÈGLE 238

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.

- 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.
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées

# 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.

# **OBJECTIFS**

- Permettre aux utilisateurs d'accéder à des tableaux exploitables par leur agent utilisateur et restitués de manière compréhensible dans tous les cas.
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées. Améliorer la prise en compte des contenus par les moteurs de recherche et outils d'indexation

Structure et code, Développement, Accessibilité, Vie privée, SEO

RÈGLE 240

# 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.

- Permettre aux utilisateurs d'accéder à des tableaux exploitables par leur agent utilisateur et restitués de manière compréhensible dans tous les cas.
- Améliorer l'accessibilité des contenus aux personnes handicapées. Améliorer la prise en compte des contenus par les moteurs de recherche et outils d'indexation

## TROISIÈME PARTIE

# III GLOSSAIRE

Attention, la version du glossaire présentée ici vous est proposée à titre de commodité. La version de référence est à consulter en ligne dans votre plateforme de formation.

#### 403

Code d'erreur envoyé par un serveur, via un en-tête HTTP, quand l'accès à une ressource (page, image, autre) n'est pas autorisé, souvent parce que l'utilisateur n'est pas connecté à son compte. Par extension, la page 403 est la page affichée dans ce cas par le navigateur.

#### 404

Code d'erreur envoyé par un serveur, via un en-tête HTTP, quand une ressource (page, image, autre) n'a pas été trouvée. Par extension, la page 404 est la page affichée dans ce cas par le navigateur.

## ABRÉVIATIONS ET ACRONYMES

Sigles, abréviations et acronymes peuvent recevoir différentes définitions selon les langues concernées. Du point de vue des risques qui leur sont liés quand ils apparaissent dans un contenu Web :

- Ils gagnent le plus souvent à être explicités pour être plus facilement compréhensibles.
- Ils peuvent être explicités de différentes manières : au fil du texte, via un balisage HTML, dans un glossaire, etc.
- Ils peuvent être balisés en particulier avec les éléments HTML abbr ou acronym.

## ACCESSIBILITÉ

L'accessibilité du Web concerne l'accès aux services et contenus en ligne pour les personnes handicapées et les seniors. Définie par des normes techniques établies par la Web Accessibility Initiative (WAI) du World Wide Web Consortium (W3C), elle nécessite un traitement tout au long du cycle de vie d'un site web, par l'ensemble de ses acteurs, via des méthodes d'applications, des référentiels métiers et une démarche de suivi. En France, pour les sites et services publics, elle est gérée dans le cadre du Référentiel général d'amélioration de l'accessibilité (RGAA).

#### ACCUSÉ DE RÉCEPTION

Message informant l'utilisateur que sa demande de contact ou d'information a bien été reçue. L'accusé de réception ne nécessite pas que la demande de l'utilisateur ait été déjà

traitée.

#### **A**FFORDANCE

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 les services. Les principaux agents utilisateurs sont les navigateurs web utilisés par les internautes, les aides techniques d'accessibilité ainsi que les robots logiciels utilisés par les moteurs de recherche. 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.

#### AGRÉGATEUR

Un agrégateur Web ou agrégateur de contenus est un logiciel ou une fonctionnalité serveur qui exploite des flux RSS pour récupérer, exploiter ou restituer des informations publiées sous forme de fil de syndication par des sites Web.

## 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 l'utilisateur d'exploiter pleinement une page web, de consulter ses contenus et de recourir à ses services, dès lors que celleci répond aux normes internationales d'accessibilité qui en synthétise les besoins.

## **AJAX**

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.

#### ALIAS MAIL

Un alias ou alias e-mail est une adresse électronique qui redirige vers une autre préexistante. Les messages envoyés à l'alias sont directement transférés, sans passer par une boîte de courrier électronique (Source Wikipédia).

#### ALTERNATIVE TEXTUELLE

Contenu fourni comme alternative aux ressources non textuelles (images, boutons graphiques...) 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 masqué à l'affichage associé à un pictogramme typographique, une image ou un contenu généré CSS véhiculant une information
- Le contenu des éléments title ou desc d'un élément SVG (ou leur équivalent en Aria)

# 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.

#### **APERÇU**

Dans un formulaire Web, l'aperçu permet à l'utilisateur de prévisualiser le résultat de sa saisie avant la soumission définitive du formulaire.

#### APPLICATION WEB

Logiciel en ligne utilisable dans un agent utilisateur. 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 Webmail, les agendas, les outils de gestion et de retouche d'images, etc.

#### APPROCHE TRANSVERSALE

Caractéristique majeure de la démarche Opquast : la gestion des risques de qualité du site ou du service n'est pas limitée à un domaine spécifique (ergonomie, design, technique, contenus, sécurité, performances, etc.). Elle prend en compte l'ensemble de l'expérience utilisateur ainsi que toutes les étapes du processus de production et métiers concernés. C'est ce que reflète le modèle VPTCS.

#### 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**

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 et de différents éléments HTML, 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).

# Attaque par déni de service

Une attaque par déni de service (Denial of Service attack) est une attaque informatique ayant pour but de rendre indisponible un service, par exemple en bloquant un serveur de fichiers ou en rendant impossible l'accès à un serveur web.

#### ATTRIBUT

Un attribut HTML est une instruction associée à une balise HTML, fournissant une information supplémentaire sur la manière dont cette balise doit être interprétée. Par exemple, l'attribut autocomplete d'une balise <form> de formulaire permet d'indiquer que ce formulaire peut être rempli automatiquement par le navigateur.

## AU FIL DU TEXTE

Les hyperliens au fil du texte sont ceux contenus dans le texte éditorial, par opposition à ceux, plus facilement identifiables par l'utilisateur, qui sont présents dans des menus, des barres d'outils, etc. Il est particulièrement important qu'ils soient aisément repérables, donc différenciés du texte courant.

## 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 HTMI.

Une balise est une instruction du langage HTML du type <...> qui délimite un contenu et le définit comme élément sémantique (paragraphe, titre de section, hyperlien, 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.

## BANNIÈRE

Espace de la page web destiné à afficher un contenu publicitaire.

#### Base de données

Une base de données est une collection structurée d'informations, organisées afin d'être traitées par des moyens informatiques. Le système de gestion de base de données est une suite de programmes qui gère la collecte, le stockage, le retraitement et l'utilisation de données qui y sont stockées.

#### BASELINE

Brève ligne de texte accompagnant le logo du site. Elle est son slogan et en reflète ses valeurs et son positionnement.

## Bibliothèque Javascript

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).

#### BODY

Seconde section principale du code HTML d'une page web, après le <head>. Balisée avec l'élément <body>, elle accueille les contenus affichés.

#### **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. Utilisé entre 2004 et 2021 par Opquast pour désigner ses règles d'assurance qualité, ce dernier terme « Règles d'assurance qualité Web » remplace progressivement le terme bonnes pratiques dans les contenus Opquast.

#### **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 et iframe.

# Cahier des charges

Document contractuel qui permet au maître d'ouvrage de faire savoir au maître d'œuvre ce qu'il attend de lui lors de la réalisation d'un projet, entraînant des pénalités en cas de non-respect. Il décrit précisément les besoins auxquels le prestataire ou le soumissionnaire doit répondre, et organise la relation entre les différents acteurs tout au long du projet.

#### CALL-TO-ACTION

(CTA) 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 logiques demandent de répondre à une question en texte libre.
- De nouveaux type de captchas (« nocaptcha ») reposent notamment sur l'analyse des actions de l'utilisateur au clavier et à la souris pour le différencier automatiquement d'un robot. En cas d'échec de l'identification, ils se rabattent cependant sur des tests de captchas graphiques ou audio.

## CGU

Les CGU (Conditions générales d'utilisation) ou CLUF (Contrat de licence d'utilisateur final) sont des documents contractuels régissant les modalités d'interaction entre un service et ses utilisateurs.

## CGV

Les CGV (Conditions générales de vente) sont des informations fournies par un fournisseur à son client sur les conditions légales de vente de ses produits ou services.

#### CHARTE GRAPHIOUE

Document présentant l'ensemble 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.

#### CHECKLIST

Une checklist, en français liste de vérifications, est un document construit dans le but de ne pas oublier les étapes nécessaires d'une procédure pour qu'elle se déroule avec le maximum de sécurité (source Wikipédia)

#### CHEMIN D'ÉTAPES

Dans un processus complexe, le chemin d'étapes indique à l'utilisateur la liste des étapes du processus et permet de préciser à quelle étape il se trouve.

#### CLASSE

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**

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.

#### CNO

Les CNQ (Coûts de Non-Qualité) sont des coûts généralement invisibles, correspondant aux pertes dues à une mauvaise qualité du site ou du service.

#### 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

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 À ACCÈS LIMITÉS

Ensemble de pages Web ou de contenus dont l'accès nécessite une authentification et est réservé à un ou plusieurs utilisateurs.

## 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 EN MOUVEMENT

Un contenu en mouvement est un contenu animé à l'écran, par exemple défilant (sur le modèle de la vieille balise non standard <marquee>). Ce type de contenu présente un risque important pour des utilisateurs :

- auxquels il pourra poser des difficultés de lecture,
- pour lesquels il pourra créer une gêne visuelle, perturbant l'attention.

Si ce type d'animation est utilisé, il est donc nécessaire de permettre à l'utilisateur de les mettre en pause, sous une forme où l'intégralité du contenu concerné est immédiatement consultable.

# 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.

#### CONTENULLINÉARISÉ

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.

# CONTENU NON TEXTUEL

Ensemble des ressources d'une page Web qui ne sont pas de type texte : images, objets (SVG par exemple), vidéo, audio, boutons graphiques, pictogrammes typographiques, etc. Les contenus non textuels nécessitent, pour leur référencement et pour leur accessibilité notamment aux lecteurs d'écran, une alternative textuelle.

#### CONTENU RÉDACTIONNEI.

Contenus propres du site, dont il assume la responsabilité pleine, par opposition aux contenus publicitaires, aux publi-reportages, aux contenus sponsorisés.

## CONTENUS

Les contenus d'un site ou d'un service en ligne, dans le cadre du modèle VPTCS de la qualité Web, désignent la principale valeur ajoutée de celui-ci.

#### CONTEXTE D'USAGE

Ensemble de paramètres permettant de décrire la situation logicielle, matérielle, culturelle, financière ou psychologique de l'utilisateur d'un service en ligne. Voir également contextes utilisateurs.

#### CONTEXTES UTILISATEURS

Conditions dans lesquelles un utilisateur ou un client Web est amené à consulter des contenus Web. Exemples de contextes utilisateurs : lecture sur desktop, accès via un mobile, utilisation d'un lecteur d'écran, accès à une page Web par un robot ou un outil de traduction automatique. Voir également contexte d'usage.

# Contrôle d'intégrité

Chaque fichier informatique peut être associé à une empreinte unique. Le contrôle d'intégrité consiste à déterminer l'empreinte d'un fichier et de la comparer avec l'empreinte théorique du fichier original. Si cette empreinte est différente, le fichier a été modifié, et il peut avoir été corrompu.

#### 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).

#### COO

Les COQ (Coûts d'Obtention de la Qualité) sont des coûts de production et de prévention nécessaires pour maintenir la qualité du site ou du service.

# CSS

Format standard permettant de définir la mise en forme de ressources HTML ou XML (SVG, etc.)

## Date de mise à jour

Date à laquelle un contenu a été mis à jour pour la dernière fois

#### DATE DE PUBLICATION

Date à laquelle un contenu est publié pour la première fois sur le Web

## 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 règle, 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.

#### DÉSACTIVATION DES STYLES

Rendu de la page Web sans les styles CSS qui déterminent sa mise en forme : seuls les styles par défaut du navigateur sont appliqués au contenu. Le rendu avec styles désactivés donne une idée de ce qui est exploité par un agent utilisateur autre que le navigateur : par exemple, un robot d'indexation ou un lecteur d'écran. Il révèle les pertes éventuelles d'information dues à la présence de contenus générés en CSS.

#### 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.

## DESIGN

Activité de conception à ne pas réduire uniquement au design graphique qui n'est qu'une composante du design. On trouve, entre autre, dans les activités de design, le design fonctionnel, le design de service, le design graphique, l'UX (design d'expérience utilisateur), l'UI (design d'interface utilisateur) etc.

#### **DETTE TECHNIQUE**

La dette technique est une métaphore du développement logiciel inventée par Ward Cunningham en 1992. Un non-respect de la conception, intentionnel ou non, induit des coûts supplémentaires dans le futur. Ce sont les intérêts. C'est pourquoi l'on parle de dette technique, pour montrer l'analogie avec la dette dans les finances des entreprises. Cela sous-entend qu'il vaut mieux rembourser la dette un jour plutôt que de continuer à

payer sans cesse des intérêts. Quand on code au plus vite et de manière non optimale, on contracte une dette technique que l'on rembourse tout au long de la vie du produit sous forme de temps de développement de plus en plus long et de bugs de plus en plus fréquents. (Source Wikipédia)

#### DIFFÉRENCIATION DES LIENS

L'utilisateur doit pouvoir repérer immédiatement les liens présents dans la page. Or, certains liens, comme ceux présents au fil du texte, peuvent présenter des risques de confusion avec le texte qui les entoure. La mise en forme des liens doit, dans tous les cas, permettre de les différencier immédiatement du contenu non cliquable où ils se trouvent

## DIFFÉRENCIATION VISUELLE ET TEXTUELLE :

- Une différenciation visuelle ne tient qu'à des effets de mise en forme : couleur, forme, emplacement, etc.
- Une différenciation textuelle se fait par une mention explicite dans le contenu de la page, qui sera accessible par tous les agents utilisateurs.

Cette distinction est particulièrement importante pour la différenciation des produits disponibles et indisponibles dans une boutique en ligne.

## DISPONIBLE

Au sens des règles d'assurance qualité Opquast, un contenu "disponible" est un contenu présent et consultable directement dans la page (voir "indiqué"), ou bien auquel on peut accéder via un lien fourni dans celle-ci.

#### DL

Élément HTML permettant de baliser une liste de description (typiquement, une liste de définition), composée de termes associés chacun à une ou à plusieurs description ou définition. Les autres éléments de liste HTML sont les éléments ul (listes non ordonnées) et ol (listes ordonnées).

#### Données sensibles

Des données sensibles sont des données à caractère personnel, avec notamment un enjeu d'identification de l'utilisateur à travers ses traces sur le réseau, et d'exploitation de celles-ci.

Au sens de la notion de "données personnelles" (privacy) du Règlement général sur la protection des données (RGPD), ce sont celles qui font apparaître, directement ou indirectement :

- les origines raciales ou ethniques
- les opinions politiques, philosophiques ou religieuses
- l'appartenance syndicale des personnes,

- les informations relatives à la santé des personnes,
- les informations relatives à la vie sexuelle des personnes,
- les informations relatives aux infractions pénales, aux condamnations
- les informations biométriques
- les informations génétiques

Au sens plus large de la qualité de l'expérience utilisateur, et donc d'Opquast, les données sensibles sont toutes celles qui sont susceptibles d'avoir un impact sur la vie privée de l'utilisateur en cas d'interception, ce qui inclut en particulier les données bancaires, la profession...

#### DTD

La DTD (Document type definition) est une instruction placée au tout début du code source HTML d'une ressource Web, pour en indiquer la grammaire (format) utilisée : XHTML, HTML5, etc. Elle est notamment utile à la vérification de la conformité du code HTML.

## ÉLÉMENTS ET ATTRIBUTS DE PRÉSENTATION

Élément ou attribut HTML qui ne définit pas un type de contenu (titre, lien, paragraphe, etc.) mais qui applique seulement une mise en forme au contenu (police, taille ou couleur de caractères, par exemple). Ces balises et attributs issues des premières versions du format HTML sont dépréciées ou obsolètes.

# EN-TÊTE HTTP

Information échangée entre le client et le serveur dans le cadre du protocole HTTP. Les entêtes HTTP évoqués dans les règles concernent principalement le statut de la page (erreurs 404 et 403), les cookies et les questions de sécurité et de performances.

#### ENCODAGE DE CARACTÈRES

Voir Unicode.

#### ENTÊTE DE TRANSPORT STRICT

HTTP Strict Transport Security (HSTS) est une politique de sécurité communiquée à l'agent utilisateur par le serveur via la réponse HTTP, dans le champ d'entête nommé « Strict-Transport-Security ».

#### Erreur 404

Une erreur 404 se produit sur le serveur lorsque la ressource qui lui demandée (page, image, fichier de style ou de script, etc.) n'existe pas, souvent en raison d'une URL erronée. Le serveur renvoie alors un code d'erreur 404 au client (navigateur, robot d'indexation, etc.) via un entête HTTP, ainsi qu'une page signalant l'erreur à l'utilisateur.

#### ESPACE PRIVÉ

Ensemble de pages Web dont l'accès nécessite une authentification et est réservé à un utilisateur. La méthode d'authentification d'accès la plus fréquente repose sur un identifiant et un mot de passe. Certains services utilisent des jetons ou une identification à plusieurs facteurs.

#### ESPACES PUBLICS

Contenus dont la rédaction et la publication (immédiate ou bien modérée et différée) sont ouvertes aux visiteurs du site (commentaires, forum, wiki, réseaux sociaux, etc.).

# ÉTIQUETTE

Indication visuellement 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. Pour être explicitement associée au champ concerné pour les lecteurs d'écran en particulier, l'étiquette affichée doit être balisée de façon spécifique en HTML, par exemple à l'aide d'un élément label ou en ARIA.

## EXIGENCES GÉNÉRIQUES

Lors de la conception d'un site ou d'un service en ligne, de nombreuses exigences implicites sont généralement formulées, telles que :

- Le site va marcher, sans bug,
- Le site va être rapide à charger,
- Le site va être sécurisé,
- Le design sera moderne, frais et adapté au mobile,
- Le site va être facile à naviguer.
- L'information sera facile à trouver,
- Etc.

Dans le cadre de la démarche Opquast, il s'agit de transformer ces exigences en règles spécifiques, plus ciblées, opérationnelles et efficaces."

#### EXTERNALISATION

Gestion de composants d'une page Web (mise en forme CSS, JavaScript) qui ne les inclue pas dans la source HTML de celle-ci, mais qui les place dans des fichiers externes (feuille de style, fichier JavaScript) appelés par la page. L'externalisation d'une feuille de style CSS ou d'un fichier de script permet en particulier de ne les télécharger qu'une seule fois au cours de la visite de plusieurs pages du même site.

#### 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 et JavaScript. 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.

# FEUILLE DE STYLE EXTERNE

Ensemble de règles CSS incluses dans un fichier spécifique et associé au code source HTML d'une page Web à l'aide d'une balise donnant l'url de ce fichier (élément link par exemple). À la différence d'une feuille de style interne, une feuille de style externe peut s'appliquer à plusieurs pages Web dont elle mutualise les règles de présentation.

#### FEUILLE DE STYLE INTERNE

Ensemble de règles CSS incluses dans le code source HTML d'une page Web à l'aide de l'élément style. À la différence d'une feuille de style externe, une feuille de style interne ne s'applique qu'à la page dans laquelle elle se trouve.

#### 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.

#### FLAT DESIGN

Mode de design graphique minimaliste 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.

#### FLUX RSS

Un flux RSS est un fichier XML produit automatiquement en fonction des mises à jour d'un contenu Web. Un flux d'actualités, par exemple, comporte pour chaque actualité son titre, un extrait et un lien vers le site concerné. Un flux RSS peut être exploité en particulier par un agrégateur de contenus. Voir par exemple le flux RSS du blog Opquast.

## FOCUS CLAVIER

Voir indicateur de focus clavier.

#### FOOTER

Voir landmarks (zones).

#### FORMAT DE DATE EXPLICITE

Rédaction d'une indication de date de manière à éviter toute ambiguïté à la lecture de celle-ci, sur l'identification du jour, du mois et de l'année. Par exemple, les formats suivants sont explicites :

- 2 décembre 2006
- 2 déc. 2006

À la différence de ceux-ci :

- 02/12/06
- 02/12/2006

S'agit-il du 2 décembre ? du 12 février ? autre ?

#### FRAMEWORK CSS

Bibliothèque de styles proposant un certain nombre d'options prêtes à l'emploi pour l'intégration d'une page web.

#### 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

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.

# GRAPHIQUE

Représentation graphique de données : diagrammes, camemberts, courbes...

## GREEN IT

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).

#### HEAD

Première section du code HTML d'une page, balisée avec <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.

## HEADER

Voir landmarks (zones).

# HTACCESS

(.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.

#### HTMI.

HTML (HyperText Markup Language, ou "language de balises pour l'hypertexte" est le language de base permettant de créer des pages Web. La source HTML d'une page Web utilise des balises pour structurer son contenu textuel et ses formulaires, y associer des styles CSS et des fonctionnalités interactives (via JavaScript), y inclure des images, des contenus multimédias, etc.

Après avoir connu plusieurs versions successives depuis sa création en 1992 par Tim Berners-Lee jusqu'au HTML5, le HTML continue à évoluer aujourd'hui de manière continue sous le nom de HTML Living Standard."

#### ICO

Format de fichier de Microsoft gérant les icônes, utilisé également pour les favicon (icônes de favori) des sites web.

Icône de favori

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.

#### ĪD

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).

## **IDENTIFICATION**

Informations, données et éléments visuels qui permettent à l'utilisateur d'identifier précisément le site, l'organisme ou l'auteur concerné. Les règles liées à l'identification jouent un rôle clé dans la prévention des risques en matière de confiance.

## **IMAGE COMPLEXE**

Image présente dans un contenu Web, qui donne à l'utilisateur une information trop longue ou complexe pour qu'elle puisse être reproduite dans une simple alternative textuelle (attribut alt le plus souvent). Par exemple :

- Une carte,
- Un diagramme de données
- Un schéma
- Etc.

Une image complexe nécessite donc généralement, pour des raisons d'accessibilité et de référencement, une description étendue en complément de son alternative.

# **IMAGE-TEXTE**

Une image-texte, ou texte mis en image, est une image utilisée pour afficher un texte, à la place d'un texte structuré avec des balises HTML et mis en forme avec les styles CSS. Par exemple, la reproduction au format image d'une plaquette, d'un flyer, etc. Un texte mis en image présente des risques majeurs en terme de référencement du contenu (exploitation de l'image par un robot d'indexation) et d'accessibilité (accès à l'information dans un lecteur d'écran, pixellisation du texte à l'agrandissement de la taille de caractères, etc.).

#### 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 soit d'une bordure en pointillés encadrant l'élément soit d'un halo coloré en fonction du navigateur. Cette fonctionnalité est vitale pour les utilisateurs naviguant au clavier, car elle leur permet de savoir en permanence quel élément ils peuvent activer.

## Indiqué

Au sens des règles qualité Opquast, un contenu "indiqué" dans la page est un contenu présent et consultable directement dans la page (en revanche, un contenu auquel on peut accéder via un lien présent dans la page est dit "disponible").

### 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.

#### INFORMATION CONTEXTUELLE

Dans un formulaire Web, une information contextuelle peut venir compléter l'étiquette d'un champ : précision sur la saisie (sensible à la casse, format spécifique attendu, limite de nombre de caractères, etc.), message d'erreur après soumission d'une saisie erronée, exemple aidant à la correction, etc.

## INFORMATION DE CONTEXTE

Dans le cadre des règles d'assurance qualité Opquast, une information de contexte est l'identification de la page ou du site dans lequel l'utilisateur clique sur un lien externe : cette information est susceptible d'être transmise par le navigateur au serveur qui héberge la cible du lien. L'attribut HTML rel="noreferrer" placé sur le lien empêche cette transmission.

# INFORMATION VÉHICULÉE PAR LA COULEUR

Dans une page Web, information destinée à l'utilisateur et qui n'est donnée que par un changement de couleur. Par exemple :

- Champs de saisie erronée signalés uniquement par la couleur rouge,
- Dates spécifiques dans un calendrier,
- Dans un menu de navigation, indication de la rubrique où se trouve la page en cours,
- Dans une carte ou un diagramme, zone spécifique qui n'est pas délimitée par un contour et qui n'est remplie que par un aplat de couleur,
- Etc.

Cette information ne sera accessible que si l'utilisateur est en mesure de percevoir ce changement de couleur (absence de handicap visuel lié à la couleur, affichage avec un contraste suffisant, accès visuel au contenu, etc.)

### INTÉGRATION

Étape du processus de développement aboutissant à la production de template de pages, en vue le plus souvent de leur utilisation par un CMS.

### ITEM ACTIF

Élément de menu correspondant à la page Web ou à la section actuellement visitée par l'utilisateur

### **JAVASCRIPT**

JavaScript (abrégé JS) est un langage de programmation léger, utilisé en particulier dans les pages Web. Il permet notamment de créer des composants d'interface interactifs.

JavaScript ne doit pas être confondu avec le langage de programmation Java."

## 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**

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.

## **ISON**

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.

## LABEL

L'élément HTML label est une des techniques disponibles pour attribuer une étiquette à un champ de formulaire, afin d'indiquer à l'utilisateur son rôle ou la nature de la saisie attendue. Les autres techniques disponibles sont en particulier l'attribut title du champ, et différents attributs ARIA.

## LANDMARKS

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'entête 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 CIBLE

La langue cible d'un lien est la langue du contenu (langue de traitement) de la page visée par ce lien.

#### 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. Quelques lecteurs fréquemment utilisés : NVDA, JAWS, VoiceOver, TalkBack.

### 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 </a>) : 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.

### 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 précèdent.

## LIEN ENTRANT

Lien vers le site présent dans d'autres sites.

## LIEN EXTERNE

Lien présent dans un site Web et pointant vers une page ou une ressource (image, fichier, etc.) présent sur un autre site, par opposition aux liens internes pointant vers une page du site.

### LIEN INTERNE

Lien présent dans un site Web et pointant vers une page ou une ressource (image, fichier, etc.) présent sur le site, par opposition aux liens externes pointant vers une page d'un autre site.

#### LIEN RELATIF

Lien dont l'URL finale est décrite par rapport à l'URL de la page ou du contenu dans lequel il est présent.

### LIENS CONSÉCUTIFS

Des hyperliens consécutifs sont des liens vers des cibles différentes placés sur des libellés qui se succèdent immédiatement. De tels liens peuvent dérouter l'utilisateur qui ne peut pas les distinguer immédiatement.

#### LIENS DE MÊME NATURE

Liens ayant pour l'utilisateur un rôle ou un comportement similaire. Par exemple :

- Liens de téléchargement,
- Liens ouvrant une nouvelle fenêtre du navigateur
- Liens externes
- Liens vers une section spécifique des contenus ou vers un type de contenu spécifique,
- Liens vers une adresse mail
- Etc.

# LINÉARISATION

Résultat du rendu final d'une page web, non pas dans l'ordre visible 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, ou par des outils comme les robots d'indexation. L'utilisation de certaines propriétés CSS de positionnement ou le recours à des tableaux de mise en page peut entraîner des incohérences entre l'ordre du contenu à l'écran et l'ordre du contenu linéarisé. Les risques concernent principalement la compréhension du contenu et la navigation au clavier.

## LISTE

Éléments HTML permettant de baliser différents types de listes. Voir : ul, ol, dl.

### LOUPE D'ÉCRAN

Logiciel d'aide technique 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. Une loupe très fréquemment utilisée : Zoomtext.

#### Maîtrise d'œuvre

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. La maîtrise d'ouvrage (le client) fait appel à la maîtrise d'œuvre : le prestataire).

#### Maîtrise d'ouvrage

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 : la maîtrise d'ouvrage (le client) fait appel à la maîtrise d'œuvre (le prestataire).

## MAQUETTAGE GRAPHIQUE

Élaboration de l'aspect final et complet d'une page web (couleurs, typographie, effets visuels, etc.) qui servira de base à l'intégration HTML.

## MAQUETTE FONCTIONNELLE

Représentation graphique (esquisses, wireframes, mockups, etc.) des différentes zones et des fonctionnalités d'une sélection de pages du site, sans considération de style. La maquette fonctionnelle la plus aboutie est un prototype.

## MAQUETTE GRAPHIQUE

Représentation graphique d'une sélection de page du site. Les maquettes graphiques peuvent être accompagnée d'une charte graphique et d'un guide de style.

## MENU CONTEXTUEL

Dans l'interface du navigateur : menu affiché par un navigateur Web graphique lors du pointage à un endroit spécifique de la page.

## **META**

Élément HTML meta. Il permet d'associer à la page une métadonnée définie par son attribut content. Par exemple :

- Les mots-clés associés à la page avec l'attribut content= "keywords"
- La description de la page avec l'attribut content= "description"
- Le rappel du codage de caractères utilisé.

### MÉTHODE D'APPLICATION

Les Directives d'accessibilité des contenus Web (WCAG) étant un ensemble de critères abstraits, indépendants des technologies (HTML, CSS SVG, etc.), leur mise en œuvre nécessite le plus souvent une méthode d'application : celle-ci traduit chaque critère WCAG en différents critères opérationnels spécifiques, et/ou en tests d'évaluation de conformité, de type technique, éditorial, graphique, etc. Les méthodes d'application d'accessibilité ont également un rôle clé dans la certification de conformité des sites publics (et parfois privés) selon la démarche d'accessibilité du Web propre à chaque Etat. Quelques exemples de méthodes d'application : La section 508 (USA), le RGAA (France)...

### **MINIFICATION**

Réduction de la taille des fichiers texte CSS et JavaScript, obtenue par la suppression des commentaires, des espaces non nécessaires et la réduction a minima de la syntaxe.

# MIME (TYPE)

Identifiant normalisé du format d'une donnée. Par exemple: audio/mpeg (fichier audio MP3), image/gif (fichier image GIF), application/javascript (fichier JavaScript) ou encore text/css (fichier de feuille de style CSS).

#### MOTEUR DE RENDU

Le moteur de rendu (rendering engine) est le composant logiciel au cœur des navigateurs, qui produit l'affichage ou plus généralement le rendu final d'une page Web à partir de son code source.

## MOYEN DE CONTACT

Dispositif ou information permettant à l'utilisateur de contacter le responsable du site (ou un autre interlocuteur lié à celui-ci) :

- Formulaire de contact (ou autre formulaire),
- Numéro de téléphone
- Adresse postale
- Lien vers le compte de l'organisme sur un réseau social
- Etc.

### NAVIGATION AU CLAVIER

Un utilisateur peut, pour diverses raisons ou contraintes, ne pas utiliser la souris ou un autre dispositif de pointage similaire. Il peut alors interagir avec le navigateur Web et les pages consultées en se servant uniquement de son clavier. Lors de la navigation au clavier dans une page Web:

- La touche TABULATION permet d'avancer dans la liste des liens, champs ou contrôles de formulaires et autres composants interactifs présents dans la page, le plus souvent dans l'ordre de leur apparition dans son code source.
- La combinaison de touches SHIFT + TABULATION permet de reculer dans cette liste.
- Les touches ENTRÉE ou BARRE D'ESPACEMENT sont l'équivalent du clic.
- Les différentes touches flèches peuvent également être nécessaire pour utiliser certains composants d'interface, ainsi que la touche ESC.

## 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.

## Nommage

Convention fixant une structure, un vocabulaire ou une numérotation permettant de nommer un fichier ou une ressource Web.

## NORME

Référentiel établi par consensus et approuvé par un organisme reconnu (agréé 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 (popup), 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.

## **OBIET INCLUS**

Contenu de type non HTML inclus dans une page HTML, généralement à l'aide des éléments svg, object, embed, applet, canvas (contenu multimédia, vectoriel, etc.).

OL

Élément HTML permettant de baliser une liste ordonnée (typiquement, une liste numérotée).Les autres éléments de liste HTML sont les éléments ul (listes non ordonnées) et dl (listes de description).

## OPEN DATA

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.

### **OPÉRATION SÉCURISÉE**

Opération déclenchée par l'utilisateur ou par un service Web et qui fait l'objet d'une vérification spécifique de l'identité du demandeur et de sa volonté de la déclencher.

## **PAGE 404**

Page affichée dans le navigateur de l'utilisateur quand une ressource n'a pas été trouvée par le serveur. Il peut s'agir :

• D'une page ou ressource non trouvée (supprimée, déplacée sans redirection serveur, etc.)

• D'une erreur dans l'URL saisie par l'utilisateur

Chaque logiciel serveur gérant les contenus (logiciel serveur du type Apache ou CMS) dispose d'une page 404 par défaut. Celle-ci nécessite le plus souvent d'être adaptée pour éviter le risque de confronter l'utilisateur à un message d'erreur peu compréhensible ou à une page en impasse.

## PAGE D'ERREUR 403

Page web envoyée à l'utilisateur en réponse à une requête entraînant une erreur du type « Accès non autorisé ». Le code de statut HTTP 403 confirme l'existence de l'URL interrogée (ce n'est pas une erreur 404), mais le navigateur n'a pas l'autorisation d'y accéder pour des raisons variables.

## PAGE D'ERREUR PERSONNALISÉE

Page affichée à la suite, en particulier, d'une erreur serveur 403 ou 404, avec un contenu et une présentation adaptés pour parer les risques que l'utilisateur soit dérouté ou bloqué dans sa navigation sur le site.

#### PAGE WEB

La page Web telle qu'elle apparaît à l'utilisateur dans la fenêtre ou l'onglet de son navigateur est produite par le moteur de rendu de celui-ci, à partir d'un ensemble de ressources téléchargées depuis le serveur hébergeant le site, et éventuellement d'autres serveurs (ressources tierces par exemple).

Ces ressources comportent obligatoirement la source HTML de la page et presque toujours des fichiers de style CSS, des fichiers JavaScript et des fichiers images. Elles peuvent également comporter par exemple des fichiers multimédia, d'autres contenus HTML inclus dans des éléments iframe, des objets inclus, etc.

Un site comporte au moins une page d'accueil, affichée quand l'utilisateur accède à l'URL de base du site."

## PDF

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 produit 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, des signatures, 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

Document au format PDF généralement issu de la numérisation du document original,

189 // OPQUAST – MAÎTRISE DE LA QUALITÉ EN PROJET WEB – GUIDE DE CERTIFICATION – FR - V4.07 – 15 MARS 2021 REPRODUCTION ET DIFFUSION STRICTEMENT INTERDITE

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.

### PDF INTERNE

Document au format PDF produit par l'organisme responsable du site et généralement hébergés sur le site lui-même. Par opposition, les documents PDF externes sont consultables via un lien menant à un autre site. L'organisme responsable du site n'a pas la main sur leur contenu ou sa production.

## PERCEPTION

La perception d'un site ou d'un service en ligne, dans le cadre du modèle VPTCS de la qualité Web, désigne tout ce qui relève de la bonne ou moins bonne façon dont le site va être perçu par l'utilisateur lors de sa visite : design, ergonomie, etc.

## PICTOGRAMME TYPOGRAPHIQUE

Icône ou bouton graphique dont l'image affichée à l'écran est un seul caractère Unicode souvent arbitraire. Associé à une police de caractères graphique, il permet d'obtenir le rendu attendu. Cette technique permet notamment d'éviter le téléchargement d'un fichier image mais 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 être restitué à l'utilisateur d'un lecteur d'écran ou exploité par les robots d'indexation.

### **PIXELLISATION**

L'effet de pixellisation d'une image se produit lorsque celle-ci est agrandie au point où les points qui la composent deviennent visibles, rendant le contenu plus difficile à identifier. Cet effet est problématique dans le cas d'images-texte mais fait partie des techniques de traitement d'images pour en réduire le poids.

### PLACEHOLDER

Exemple de saisie fictive, affichée par défaut dans un champ de formulaire. Quand il est réalisé à l'aide de l'attribut HTML placeholder, il ne doit pas servir d'étiquette pour donner la fonction du champ. Si ce rendu est voulu, il doit être réalisé en utilisant une véritable étiquette de type label dans le code, mise en forme de la manière appropriée.

## 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

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. 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.

## POPUP

Fenêtre supplémentaire du navigateur, généralement de taille réduite fixe, dont l'affichage automatique est imposé à l'utilisateur à l'ouverture d'une page du site.

# PRÉVISUALISATION

Dans un espace public du site, ou dans un autre type de formulaire : possibilité donnée à l'utilisateur de voir le résultat de sa saisie avant de confirmer définitivement la soumission de celle-ci. La prévisualisation lui permet de s'assurer que le résultat est bien conforme à ce qu'il attend.

### PROCESSUS COMPLEXE

Enchaînement de pages successives de formulaires 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 qui peuvent s'adapter aux choix de l'utilisateur de manière dynamique. Un chemin d'étapes doit être affiché dans les pages concernées pour renseigner l'utilisateur sur l'avancement du processus.

#### PROCESSUS DE CONCEPTION

Ensemble des étapes de la conception d'un site ou d'un service en ligne. Le détail du processus de conception est variable selon les contextes.

## PROCESSUS DE CONFIRMATION

Lors de l'abonnement à une newsletter, ou plus généralement lors de la création d'un compte utilisateur sur un site ou service en ligne, la demande de confirmation prend le plus souvent la forme d'un mail envoyé à l'adresse mail renseignée par l'utilisateur, comportant un lien lui permettant de confirmer qu'il est bien la personne ayant effectué cette action.

#### PRODUITS ET SERVICES ANNEXES

Dans un site d'e-commerce, produit ou service susceptible d'être ajouté au panier de l'utilisateur et à la facturation. Par exemple :

- Produit associé au produit choisi par l'utilisateur (pièce de remplacement, option, etc.),
- Service d'assurance ou de garantie spécifique,
- Abonnement payant à un service complémentaire,
- Etc.

## 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 ou wireframe permet de travailler sur la nature et l'emplacement (zoning) des différents composants d'une page. Il peut être simplement graphique ou fonctionnel : dans tous les cas, il ne préjuge pas du rendu final de la page qui sera déterminé au stade du maquettage graphique.

## PUBLIC SPÉCIFIQUE

Un site ou un service en ligne peuvent être, par la nature de leur contenus, destinés ou réservés à une catégorie particulière d'utilisateurs, pour des raisons légales ou autres. Par exemple, certains contenus tels que les sites pornographiques sont généralement réservés à un public majeur. De même, une boutique en ligne de tabac est réservée à des utilisateurs ayant le droit d'effectuer ce type d'achat dans leur pays (ce n'est pas le cas en France).

## RACINE DU SITE

Répertoire physique sur le serveur directement accessible à partir de l'URL du domaine. On y trouve notamment le fichier robots.txt et souvent le fichier sitemap.xml.

## RAFRAÎCHISSEMENT ET REDIRECTION AUTOMATIQUES CÔTÉ CLIENT

Un rafraîchissement automatique côté client est un procédé qui force le rechargement de la totalité de la page Web à intervalle régulier. Par exemple, pour actualiser des contenus publicitaires ou une zone d'actualités. Une redirection automatique côté client est un procédé qui, après chargement d'une page, force le chargement d'une autre page à la place de celle-ci, immédiatement ou après un délai permettant de consulter (en théorie) un message d'explication. Ces deux procédés ont le défaut majeur d'interrompre de manière imprévue ou trop rapide la consultation de la page en cours par l'utilisateur, particulièrement pour les utilisateurs de lecteurs d'écran, ou encore pour les utilisateurs en mobilité dont la connexion peut être instable.

#### 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 WCAG. 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.

#### REDIRECTION SERVEUR

À la suite, par exemple, d'un déplacement de page ou de ressource dans l'architecture des contenus, le serveur adresse la nouvelle page ou la nouvelle ressource directement à l'utilisateur, de manière totalement transparente pour lui, même s'il a saisi l'ancienne URL. Les redirections côté serveur évitent le risque de dérouter l'utilisateur contrairement aux redirections côté client. Leur bonne gestion est également nécessaire pour parer des risques en matière de référencement. Un code d'entête HTTP spécifique est prévu à cette effet (301 pour une redirection permanente, 302 pour une redirection temporaire). Il est exploité notamment par les robots d'indexation.

### 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

Tout élément ou document écrit auquel on peut faire référence.

## REFERRERS

Information transmise à un serveur HTTP lorsqu'un visiteur suit un lien pour accéder à l'une de ses ressources, lui indiquant l'URL de la page où se situe ce lien qu'il a suivi.

## RÈGLE CSS

Ensemble de propriétés CSS appliquées à un ou plusieurs éléments HTML d'une page Web, lesquels sont identifiés par un sélecteur établi à partir des noms des éléments, de leurs classes et de leurs identifiants.

## RESPONSIVE DESIGN

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).

#### RESSOURCE

Une page Web affichée par un navigateur est composée à partir de différentes ressources, chacune étant téléchargée séparément : la source HTML de la page, un ou plusieurs fichiers CSS, un ou plusieurs fichiers image, etc.

### RESSOURCE TIERCE

Ressource utile pour une page web (image, script, police de caractère etc.) hébergée par un tiers et liée à la page par un appel dans le code source.

### **RGAA**

Le Référentiel général d'amélioration de l'accessibilité (Version 4) ou RGAA, est destiné à définir, en France, les modalités techniques d'accessibilité des sites et des services en ligne de l'État, des collectivités territoriales et des établissements publics. Il découle de l'obligation d'accessibilité imposée par l'article 47 de la loi du 11 février 2005 pour « l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées. » Le RGAA et ses documents d'accompagnement sont disponible sur le site numerique.gouv.fr.

#### ROBOT D'INDEXATION

Logiciel qui accède aux contenus et ressources d'un site et parcourt ceux-ci, afin d'en indexer les contenus, par exemple pour permettre à un moteur de recherche (interne ou externe type Google ou DuckDuckGo) de les référencer.

## ROBOTS.TXT

Le fichier robots.txt est placé à la racine du site. Il signale aux outils d'indexation une liste de ressources du site (pages ou images par exemple) qui ne doivent pas être parcourues et qui ne doivent pas être indexées par les moteurs de recherche. Il indique également aux robots d'indexation l'adresse du fichier sitemap du site. Ces indications ne sont pas obligatoirement suivies par les robots. Attention ! Ce fichier ne doit en aucun cas mentionner des répertoires ou des pages protégées pour des raisons de sécurité : il ne ferait alors que révéler leur emplacement ;-) Pour plus d'information, voir robots-txt.com.

### ROI

Le ROI (retour sur investissement) est un indicateur qui mesure le rapport (gain ou perte de l'investissement - coût de l'investissement).

## 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 ou à l'aide d'écrans tactiles.

#### ROO

Le Retour sur objectifs (Return on Objective) est un indicateur mesurant le niveau de réalisation d'objectifs qui peuvent être financiers (ventes) mais qui sont plus souvent qualitatifs : audience, vente, image de marque, notoriété, feedbacks, etc.

## RSS

RSS (Rich Site Summary, ou Really Simple Syndication) est un type de format XML utilisé pour la syndication de contenus Web (flux RSS).

### 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.

### SERVEUR

Un serveur Web est un logiciel qui reçoit des requêtes et transmet des ressources à des clients. Par extension, le matériel hébergeant ces logiciels est également appelé serveur.

#### 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.

## SERVICES

Les services d'un site ou d'un service en ligne, dans le cadre du modèle VPTCS de la qualité Web, désignent, en complément des contenus, tous les services qui peuvent y être associés, pendant et après la visite : livraison, service après-vente, etc.

## 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.

# SITE STATIQUE

Site dont les pages sont générées manuellement ou à l'aide d'un générateur de sites statiques pour produire des pages complètes affichée telle qu'elle par le serveur à l'agent utilisateur. Les sites ou pages statiques demandent moins de ressources serveurs et sont plus légers que ceux ayant recours à un système de gestion de contenu avec base de

données. Ils sont de plus en plus utilisés pour les blogs, les portfolios, les sites vitrines, etc. Les pages peuvent être composées à partir de simples fichiers html, markdown, etc. et utilise également plusieurs langages de templating complétés par CSS et JavaScript si besoin.

#### 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.

# SOURCE

La source ou code source d'une page Web désigne le code HTML de celle-ci. Le code source statique correspond au fichier HTML envoyé par le serveur. Le code source généré correspond au code produit par le navigateur à partir du code statique et des autres ressources qui lui sont associées, par exemple les fonctions JavaScript susceptibles de le modifier. C'est le code source généré qui détermine ce qui sera effectivement restitué pour l'utilisateur.

#### 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.

## STRUCTURE DE TITRES

Ensemble des titres de section balisés dans le contenu à l'aide des éléments HTML de titrage h1, h2, h3, h4, h5, h6 ou de leurs équivalents ARIA (rôle heading, attribut arialevel).La hiérarchie des titres de section reflète l'organisation logique des contenus en sections et sous-sections.

## STYLE

Dans le code source HTML d'une page Web, style peut être:

- Un élément HTML le plus souvent inclus dans la section head de la page, qui contient des styles CSS à appliquer à l'ensemble du contenu de la page (feuille de style interne).
- Un attribut HTML associé à une balise et qui contient les styles CSS qui s'y appliquent spécifiquement (style interne).

## STYLE CSS

Propriétés de style définissant la présentation d'un élément HTML (ou d'un élément balisé dans un autre format XML) : par exemple, couleur du texte et de son arrière-plan, police, taille de caractères et graisse, taille et position de sa boîte d'affichage, etc. Les styles peuvent être appliqués à un élément :

• via un attribut HTML style,

- via une feuille de style interne,
- via une feuille de style externe.
- via des styles en ligne (dans certains cas particuliers)

### STYLES PAR DÉFAUT DU NAVIGATEUR

Styles CSS appliqués par défaut aux différents éléments HTML par le navigateur graphique. Par exemple, dans la plupart des navigateurs, par défaut :

- Les liens sont en bleu et soulignés,
- Les titres de section sont en gras et dans des tailles de caractères agrandies,
- Les éléments de citation q sont entre guillemets,
- Les éléments de citation blockquote ont une marge gauche d'une quarantaine de pixels,
- Etc.

Les feuilles de styles du site viennent surcharger les styles du navigateur pour obtenir la mise en forme souhaitée.

### **SVG**

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 et loupe 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 PAGE

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. Le recours aux tableaux de mise en page expose au risque de contenus mal linéarisés, qui ne sont plus compréhensibles lorsque le rendu visuel n'est

pas restitué (utilisation d'un lecteur d'écran par exemple).

## TAILLE DE CARACTÈRES

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, %, vw, vh, etc.), 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 préfèrera 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.

### 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.).

## TAUX DE TRANSFORMATION

Ratio représentant la proportion d'achats sur un site web d'e-commerce par rapport au nombre de visiteurs uniques ayant parcouru le site.

## **TECHNIQUE**

La technique d'un site ou d'un service en ligne, dans le cadre du modèle VPTCS de la qualité Web, désigne tout ce qui relève de son fonctionnement : code, performances d'affichage, sécurité, etc.

# TEMPLATE

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.

### TITLE

Attribut HTML qui permet d'associer un libellé textuel à un élément. Il est restitué dans les navigateurs graphiques sous la forme d'un tooltip. La plupart des éléments HTML supportent l'attribut title, mais il est essentiellement pertinent sur un petit nombre d'entre eux : liens, champs et boutons, abréviations abbr.

#### 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 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.

### TOOLBOX

Menu composés de liens utilitaires, comme par exemple les icônes de publication sur les réseaux sociaux, un bouton d'impression de la page, etc.

## TOOLTIP

Appelé aussi 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 écueils fréquents, dans tous les cas, est la possibilité d'y accéder uniquement par le clavier.

### 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.

## TYPE MIME

Identifiant normalisé du format d'une donnée. Par exemple : audio/mpeg (fichier audio MP3), image/gif (fichier image GIF), application/JavaScript (fichier JavaScript) ou encore text/CSS (fichier de feuille de style CSS).

### ŪΠ

L'UI (user interface) ou interface utilisateur est la partie perceptible d'un produit, faisant le lien entre l'humain et la machine. Dans le cas du site Web : ce qu'il va voir, lire, cliquer, toucher (écran tactile), les éléments interactifs, etc.

### UL

Élément HTML permettant de baliser une liste non ordonnée (typiquement, une liste à puces).Les autres éléments de liste HTML sont les éléments ol (listes ordonnées) et dl (listes de description).

## 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.

## URL

Une URL (Uniform Resource Locator) est une chaîne de caractères qui identifie une ressource Internet : page Web, image, fichier de script ou de style, etc. Elle commence généralement par un protocole (http, https, mail), suivi de la localisation de la ressource, de son nom et éventuellement de paramètres supplémentaires. Par exemple, l'URL de la page d'accueil du site opquast est https://www.opquast.com/

## UX

L'UX (user experience) ou expérience utilisateur correspond « aux réponses et aux perceptions d'une personne qui résultent de l'usage ou de l'anticipation de l'usage d'un produit, d'un service ou d'un système » (Donald Norman). Ici, il s'agit du ressenti d'un utilisateur lorsqu'il interagit (ou qu'il anticipe l'interaction, ou qu'il a interagi) avec le site Web ou le service en ligne. L'UX est liée en particulier à la facilité d'usage mais aussi à l'impact émotionnel de l'expérience.

## VÉRIFIABLE

Une exigence, un critère, un indicateur ou une règle vérifiable, ou mesurable, peuvent être validés à l'aide d'un processus objectif, qui ne repose pas sur la subjectivité de la personne qui l'évalue. Par exemple :

- Le design est-il beau ? n'est pas mesurable,
- La charte graphique est cohérente sur l'ensemble du site ? est mesurable.

### VERSION ÉQUIVALENTE

Dans un site internationalisé (multilingue), la version équivalente d'une page dans la langue X doit donner la même information dans la langue Y.

### 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.

## VISIBILITÉ

La visibilité d'un site ou d'un service en ligne, dans le cadre du modèle VPTCS de la qualité Web, désigne tout ce qui va permettre à l'utilisateur, en amont de sa visite, de rencontrer le site : référencement, publicités, communication sur les réseaux sociaux, etc.

### **VPTCS**

Modèle en 5 lettres (Visibilité, Perception, Technique, Contenus, Services) proposé en 2001 par Elie Sloïm et Eric Gateau pour décrire les exigences des utilisateurs de sites Web et plus largement de services en ligne.

## W3C

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

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

Les WCAG (Web Content Accessibility Guidelines) sont les 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

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 graphique. 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

Éditeur de contenus qui permet à l'utilisateur de voir et créer le contenu tel qu'il sera affiché dans le site. Très peu utilisé de nos jours.

## 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 du design graphique.

# ZOOM GRAPHIQUE

Dans un navigateur desktop ou mobile, le zoom graphique permet d'agrandir ou de réduire la taille de tous les éléments affichés, qu'ils soient textuels, graphiques ou vidéo. Il se différencie du zoom typographique limité à l'agrandissement de la taille de caractères.

## ZOOM TYPOGRAPHIQUE

Dans un navigateur, le zoom typographique (ou zoom texte) permet d'agrandir ou de réduire la taille des seuls éléments textuels (taille de caractères). Il se différencie du zoom graphique qui agit sur tous les éléments affichés, qu'ils soient textuels, graphiques ou vidéo. Il peut être géré à travers le paramétrage du navigateur (cas le plus fréquent) ou via le menu affichage ou un raccourci clavier dans le navigateur Firefox (option zoom texte seulement). Les recommandations internationales d'accessibilité exigent la possibilité d'agrandir à 200% la taille des caractères dans le navigateur, sans perte d'information due à des contenus rognés ou qui se chevauche. Cette exigence ne figure plus dans le référentiel Opquast V3.