





A5 -02	DEMARCHE DE TERRITOIRE ADAPTE / DESTINATION POUR TOUS
Fiche Thématique	Un site internet accessible

La question de l'accessibilité d'un site web doit se poser au moment de la conception du site, ou de sa refonte. Ce travail technique est à mener dans la phase de conception du site Web ainsi qu'à garder durablement effectif dans la maintenance du site et les choix d'évolution.
Présentation des usages et adaptations informatiques

Pictogramme	Type d'handicap	Type de matériel utilisé
	Handicap visuel	Logiciel de grossissement de caractère Différents claviers de raccourcis selon les logiciels Lecteurs d'écran Plages brailles Synthèse vocale
	Handicap auditif (communication en langue des signes)	Webcam Vidéos et visioconférences Accès au texte simplifié ou amplification du son pour les vidéos ou contenus audio en ligne
	Handicap moteur (atteinte partielle ou totale des membres supérieurs)	Commande d'ordinateurs par le regard Clavier virtuel Souris alternatives Joysticks
	Handicap mental	Logiciel « écrire avec des symboles » ¹ qui permet à ceux qui ne lisent pas d'envoyer et de recevoir des messages avec symboles par internet Simplification des textes et du langage Navigation facile Souris alternatives

« L'accessibilité du web signifie que les personnes handicapées peuvent l'utiliser. Plus spécifiquement, elle signifie que ces gens peuvent percevoir, comprendre, naviguer, interagir avec le web, et y contribuer. L'accessibilité du Web bénéficie également à d'autres, notamment les personnes âgées ayant des capacités diminuées dues au vieillissement. »

Elle est un droit universel, selon l'article 9 de la Convention relative aux droits des personnes handicapées adoptée en 2006 par l'ONU.

« Afin de permettre aux personnes handicapées de vivre de façon indépendante et de participer pleinement à tous les aspects de la vie, les États Parties prennent des mesures appropriées pour leur assurer, sur la base de l'égalité avec les autres, l'accès à l'environnement physique, aux transports, à l'information et à la communication, y compris aux systèmes et technologies de l'information et de la communication, et aux autres équipements et services ouverts ou fournis au public, tant dans les zones urbaines que rurales. Ces mesures, parmi lesquelles figurent l'identification et l'élimination des obstacles et barrières à l'accessibilité, s'appliquent, entre autres [...] aux services d'information, de communication et autres services, y compris les services électroniques et les services d'urgence [...] Les États Parties prennent également des mesures appropriées pour [...] promouvoir l'accès des personnes handicapées aux nouveaux systèmes et technologies de l'information et de la communication, y compris l'Internet. »

Les normes d'accessibilité internationales

Le respect des standards permet l'accès à internet pour les personnes handicapées, la consultation de site internet par des navigateurs autres que ceux que l'on rencontre habituellement, notamment les navigateurs vocaux lisant les pages à haute voix pour les mal-voyants, les navigateurs de poche avec de petits écrans, les plages Braille pour transformer le texte dans ce langage et d'autres dispositifs d'affichage inhabituels.

Aujourd'hui, la variété des moyens d'accès à Internet, rend difficile l'accessibilité d'un site non-conforme aux standards. En revanche, un site internet respectueux des standards du W3C permet aux navigateurs traditionnels, anciens et modernes, d'afficher votre site internet correctement sur un ordinateur de bureau ou portable, et également sur les nouveaux outils de navigation (navigateur de poche, téléphone, etc).

L'accessibilité Web dépend de plusieurs composantes interdépendantes :

- le contenu Web, c'est-à-dire « l'ensemble de l'information et de l'expérience sensorielle qui est communiquée à l'utilisateur par le biais d'un agent utilisateur, incluant le code ou le balisage qui définit la structure du contenu, sa présentation et les interactions avec lui »;
- les agents utilisateurs qui exploitent le contenu et le restituent aux internautes : navigateurs, plugins, etc. ;
- les technologies d'assistance logicielles (lecteurs d'écran, logiciels d'agrandissement, etc.) et matérielles (claviers adaptés, commutateurs, etc.) ;
- les outils d'édition du contenu ;
- les outils d'évaluation de l'accessibilité Web ;
- les développeurs de contenu, d'agents utilisateurs, de technologies d'assistance, d'outils d'édition et d'évaluation.

Le World Wide Web Consortium (W3C) et le Web Accessibility Initiative (WAI)

L'initiative sur l'accessibilité du Web ou (WAI) fut lancée en avril 1997 par le World Wide Web Consortium (W3C).

La principale mission de la WAI est de proposer des solutions techniques pour rendre le World Wide Web accessible aux personnes handicapées et d'une manière plus générale à toute personne sans nécessiter de pré-requis particulier.

Pour permettre le développement de l'accessibilité à travers ces composants, le W3C a créé des recommandations organisées selon trois points de vue :

1	les outils de production de contenu doivent d'une part pouvoir être utilisés par tous, et d'autre part autoriser et favoriser la production d'un contenu accessible. Il s'ensuit qu'ils doivent suivre des lignes de conduite particulières ; ces lignes de conduite sont répertoriées dans les <i>Authoring Tools Accessibility Guidelines</i>
2	le contenu mis en ligne lui-même doit être accessible ; c'est ce que l'on entend habituellement par l' <i>accessibilité du Web</i> et dont les recommandations sont regroupées dans les <i>Web Content Accessibility Guidelines</i>
3	afin de tirer parti de ce contenu accessible, les outils de consultation (par exemple les navigateurs Internet) doivent être utilisables par tous et exploiter les informations spécifiques qui ont été ajoutées aux contenus pour les rendre accessibles. Les lignes de conduite pour les outils de consultation sont exposées dans les <i>User Agent Accessibility Guidelines</i>

Un site internet conforme aux standards du W3C vous permettra de :

- toucher plus de clients
- réduire les coûts de maintenance ou de refonte de site internet
- avoir un site pérenne
- favoriser l'accès du site auprès des personnes handicapées
- rendre votre site compatible avec de nombreux navigateurs
- favoriser la portabilité sur de nombreux supports

Le WCAG 1.0

Les recommandations en ce qui concerne le contenu s'adressent à tous les distributeurs de contenu sur le Web. Ces directives se nomment les **Web Content Accessibility Guidelines**. Succédant aux WCAG1.0 publiées en 1999, les WCAG2.0 sont la recommandation officielle depuis le 11 décembre 2008.

WCAG1.0 comporte 14 directives dont les 11 premières visent à assurer une transformation élégante du contenu dans les différents contextes utilisateurs:

1	fournir des alternatives équivalentes aux contenus visuels et auditifs (images statiques ou animées, contenus audio et vidéo)
2	ne pas s'en remettre exclusivement aux couleurs
3	utiliser le balisage HTML et les feuilles de styles CSS de façon appropriée
4	clarifier l'utilisation du langage naturel
5	créer des tableaux HTML qui se transforment de façon élégante
6	s'assurer que les pages qui contiennent de nouvelles techniques (objets programmables, styles CSS) se transforment de façon élégante
7	assurer à l'utilisateur le contrôle des changements du contenu lorsque ce dernier varie dans le temps (clignotements, mouvements, rafraîchissement du contenu, redirections)
8	assurer un accès direct aux interfaces utilisateur intégrées (objets Flash, applets JAVA)
9	concevoir de manière indépendante du périphérique (souris, clavier, etc.)
10	utiliser des solutions intermédiaires en attendant que les agents utilisateurs aient un meilleur support de l'accessibilité
11	utiliser les technologies et directives du W3C

Les 3 dernières visent à rendre le contenu compréhensible et navigable :

12	fournir des informations de contexte et d'orientation
13	fournir des mécanismes de navigation clairs
14	s'assurer que les pages sont claires et simples

Chaque directive détermine un ou plusieurs points de contrôles. Par exemple, la directive 2 demande de « ne pas s'en remettre exclusivement aux couleurs » et prévoit à cet effet deux points de contrôle :

1. « s'assurer que toute information envoyée par des couleurs est également accessible sans couleur, par exemple à partir du contexte ou de balises » ;
2. « s'assurer que la combinaison de couleurs entre le premier plan et l'arrière-plan utilise suffisamment de contraste lorsqu'elle est utilisée par des personnes souffrant d'un déficit de perception des couleurs ou sur un écran noir et blanc ».

Les 65 points de contrôle WCAG1.0 concernent les thématiques des contenus (images, objets programmables, objets multimédia), des structures (tableaux, cadres, titres), du

graphisme et de la mise en forme (couleurs, séparation de la structure et de la présentation), de l'interactivité et de la navigation (liens, formulaires, redirections).

Chaque point de contrôle s'est vu attribuer un degré de priorité, en fonction des impossibilités ou des difficultés d'accès qu'il permet de lever. La validation de tous les points de contrôle d'un degré donné et des degrés inférieurs détermine le niveau d'accessibilité du site concerné :

Les niveaux d'accessibilité WCAG1.0

Priorité	Obligation	Portée	Niveau d'accessibilité	Exemple
1	Ce qui doit être fait.	Lève les barrières obstructives à l'accès aux contenus	Niveau A (respect des points de contrôle de priorité 1)	Toute information véhiculée par la couleur est également perceptible sans couleur.
2	Ce qui devrait être fait	Lève d'autres barrières significatives	Niveau AA (respect des points de contrôle de priorité 1 et 2)	Les contrastes de couleurs entre avant-plan et arrière-plan sont suffisants dans les images.
3	Ce qui peut être fait	Améliore le confort d'accès	Niveau AAA (respect des points de contrôle de priorité 1, 2 et 3)	Les contrastes de couleurs entre avant-plan et arrière-plan sont suffisants dans les textes.

L'exemple de la couleur illustre la manière de répartir des points de contrôle par niveau de priorité :

- au niveau de priorité le plus élevé : une information véhiculée uniquement par une couleur, telle que dans la légende d'une carte, ne sera pas perceptible pour de nombreux types d'utilisateurs (par exemple, les personnes aveugles utilisant un lecteur d'écran) ;
- au niveau intermédiaire, un degré de contraste insuffisant dans une image rendra celle-ci difficilement compréhensible pour des utilisateurs daltoniens ou plus généralement malvoyants, bien qu'une technologie d'assistance puisse éventuellement améliorer le rendu de l'image. Par exemple, une écriture sur un fond de même intensité lumineuse sera invisible pour un achromate ;
- au niveau de priorité le moins élevé, assurer un degré de contraste suffisant dans les textes HTML évite aux utilisateurs malvoyants d'avoir à désactiver les styles de présentation du site pour être certains de pouvoir lire aisément ceux-ci.

Les points de contrôle sont donc la base de la validation WCAG1.0.

Le WCAG 2.0

Alors que les WCAG1.0 concernent principalement les contenus HTML, les WCAG2.0 font abstraction de la technologie spécifiquement utilisée et ont pour objectifs d'être :

- **applicables à toutes les technologies actuelles et futures de conception de pages Web**
- **plus aisées à comprendre et à utiliser**
- **plus aptes à l'évaluation humaine ou logicielle**

WCAG2.0 adopte également une approche thématique plus rigoureuse en structurant 12 directives principales selon 4 principes fondamentaux :

1	<p>des contenus perceptibles :</p> <ol style="list-style-type: none">1. fournir des alternatives textuelles à tous les contenus non textuels, de sorte qu'ils puissent être adaptés sous une forme répondant aux besoins des utilisateurs,2. fournir des alternatives synchronisées aux média synchronisés,3. créer du contenu qui puisse être mis en forme de différentes manières sans perte d'information ou de structure,4. permettre aux utilisateurs de voir et d'entendre plus facilement le contenu, notamment en séparant avant-plan et arrière-plan
2	<p>des contenus utilisables :</p> <ol style="list-style-type: none">5. rendre toutes les fonctionnalités utilisables au clavier,6. garantir aux utilisateurs handicapés un temps suffisant pour comprendre et utiliser le contenu,7. ne pas mettre en forme le contenu d'une manière connue comme entraînant des dommages,8. fournir des aides aux utilisateurs handicapés pour naviguer, rechercher du contenu et se situer dans ceux-ci ;
3	<p>des contenus compréhensibles :</p> <ol style="list-style-type: none">9. fournir des textes lisibles et compréhensibles,10. permettre aux pages Web d'apparaître et de se comporter de manière prévisible,11. aider les utilisateurs à rectifier leurs erreurs
4	<p>des contenus robustes :</p> <ol style="list-style-type: none">12. optimiser la compatibilité avec les agents utilisateurs actuels et futurs, y compris les technologies d'assistance

Chacune des 12 directives se décompose en un ou plusieurs « critère de succès » de niveau A, AA ou AAA, qui deviennent la base d'évaluation d'accessibilité du site. Pour chaque critère de succès, WCAG2.0 indique des « techniques suffisantes et indicatives » qui fournissent un guide limité à XHTML CSS, sans pour autant faire dépendre la

conformité ni de l'emploi exclusif de ces formats, ni des techniques spécifiquement détaillées pour ceux-ci.

La définition des trois niveaux d'accessibilité tient désormais compte de leur faisabilité :

Les niveaux d'accessibilité WCAG2.0			
Niveau	Objectif	Faisabilité	Exemple
A	Atteindre un niveau d'accessibilité minimum.	Critères de succès essentiels pouvant raisonnablement s'appliquer à toutes les ressources Web.	La couleur n'est pas le seul moyen visuel de véhiculer l'information.
AA	Améliorer le niveau d'Accessibilité	Critères de succès supplémentaires pouvant raisonnablement s'appliquer à toutes les ressources Web.	Les textes de petite taille ont un ratio de contraste au moins égal à 4.5
AAA	Atteindre un niveau supérieur d'accessibilité.	Critères de succès ne s'appliquant pas à toutes les ressources Web.	Les textes de petite taille ont un ratio de contraste au moins égal à 7

WCAG2.0 entérine enfin le choix du niveau AA comme objectif des politiques d'accessibilité globale, le niveau AAA n'étant pertinent que pour certains projets, en fonction des contenus spécifiques qui sont concernés.

Le label accesiweb :

Le label Accessiweb est un label volontaire qui tend à qualifier l'information sur le web. Ce label est attribué par l'association Braille Net selon un cahier des charges spécifiques (niveau bronze 47 critères à respecter , argent (29 de plus) et or (encore 19 de plus) détails à l'adresse : <http://www.accessiweb.org>

WCAG (Web Content Accessibility Guidelines) est la norme internationale du W3C pour l'accessibilité des contenus du Web. Cette norme est reconnue officiellement par la Commission Européenne qui en recommande l'adoption dans tous les pays membres de la communauté. L'administration française s'y réfère depuis 1999.

Cependant, comme toute norme technique, les WCAG nécessitent des méthodes d'application adaptées aux activités qu'elles sont supposées encadrer : développement d'applications Web, développement de contenus, conception de l'interface, conception graphique, certification de conformité... Dès 2003, l'association BrailleNet a créé et rendu

publique la méthode AccessiWeb pour permettre une approche unifiée à la vérification de conformité aux WCAG des services Web. Cette méthode vise une approche opérationnelle sur la base de critères et d'objectifs thématiques formulés dans le référentiel AccessiWeb (Images, Cadres, Couleurs, Multimédia, Tableaux, Liens, Scripts, Eléments obligatoires, Structuration de l'information, Présentation de l'information, Formulaires, Navigation et Consultation).

En 2004, le référentiel AccessiWeb a été adopté par l'administration française dans sa version 1.0 comme document de référence pour la mise en conformité des sites de communication en ligne avec les recommandations internationales. Cette méthode a donc été largement diffusée et utilisée, en France comme dans le monde francophone

Liens utiles :

www.handicap.en-charente-maritime.com/tourisme/guide-site-internet

www.handicap.monuments-nationaux.fr/

Le référentiel RGA est disponible à l'adresse :

www.references.modernisation.gouv.fr/rgaa-accessibilite

www.accessiweb.org

www.euracert.org

www.brailenet.org