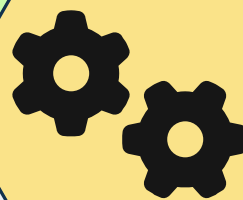




**Proposer des sites ?
C'est bien.
Accessibles ?
C'est encore mieux !**





Avez-vous déjà essayé de lire un **texte blanc** sur **fond blanc** ?

Imaginez, vous attendez un livre depuis longtemps, celui-ci est promu partout où vous allez, les critiques sont sans équivoque, c'est le livre du siècle. Vous avez même réussi à réserver un exemplaire à la librairie avant sa rupture de stock.

Il est là, il est enfin arrivé dans votre librairie préférée. Vous poussez la porte de l'établissement et allez le récupérer au guichet. Vous rentrez ensuite directement chez vous pour le lire, vous vous installez confortablement dans votre canapé, vous ouvrez la première page du livre : ce livre s'annonce tout simplement parfait.

Petit hic : à la place du texte traditionnellement noir, il est blanc... sur fond blanc.

Impossible de lire un livre blanc sur fond blanc...

Vous n'êtes pas au bout de vos surprises : vous apprenez en effet que ce livre ne propose une version lisible qu'à **2%** de ses lecteurs, et que les **98%** restants doivent se contenter de texte blanc sur fond blanc...

Pour résumer : vous vous sentez victime d'une injustice. Vous êtes mécontent. Vous ne lirez sans doute jamais ce livre tant attendu. Vous parlerez sûrement de ce livre qu'en des termes peu élogieux auprès de vos collègues, de vos amis...

Maintenant, imaginez qu'un livre du même genre mais d'un autre auteur est publié au même moment et qu'il propose un contenu similaire avec un texte contrasté.

Une chose est sûre : vous deviendrez l'un de ses plus fidèles lecteurs — car vous vous y sentirez respecté, tout simplement. Vous achèterez ses autres livres, même s'ils s'avèrent un peu plus chers, et les recommanderez autour de vous. Ne pas proposer un livre contrasté est non seulement injuste, mais aussi dérisoire...

Et pourtant : savez-vous que 98% des sites web restent inaccessibles auprès des personnes en situation de handicap ?

Sommaire

02 Avez-vous déjà essayé de lire un texte blanc sur fond blanc ?

03 Sommaire

05 Avant-propos

06 Qui suis-je ?

07 À qui s'adresse ce livre ?

07 Que va vous apporter ce livre blanc ?

07 Et si vous désirez aller plus loin ?

08 Introduction

09 Le numérique

09 Les domaines du numérique

09 Le poids du numérique

10 Le numérique et ses impacts négatifs

11 Comprendre l'accessibilité numérique

12 Qu'est-ce que l'accessibilité numérique ?

14 Qui est concerné par l'accessibilité numérique ?

16 Handicap moteur

18 Handicap visuel

20 Handicap auditif

22 Handicap mental ou cognitif

24 Top 6 des préjugés

24 1. L'accessibilité ne concerne qu'un petit groupe d'utilisateurs

24 2. Les personnes handicapées n'utilisent pas le web

24 3. Nous n'avons pas d'utilisateurs handicapés

- 25 4. L'accessibilité peut être rectifiée par des outils de surcouche
- 25 5. L'accessibilité ne bénéficie qu'aux personnes handicapées
- 25 6. Rendre les sites web accessibles n'apporte aucune plus-value
- 26 **Quels sont les grands enjeux ?**
 - 26 Enjeux légaux
 - 26 Enjeux financiers
 - 26 Enjeux liés à l'image de la structure
 - 27 Enjeux technologiques
 - 27 Enjeux humains
- 28 **L'accessibilité numérique en France**
 - 29 Qui est concerné par le RGAA ?
 - 30 Quelles sont les obligations du RGAA ?
 - 31 Et qu'en est-il des exemptions ?
 - 31 Quels sont les risques ?
 - 33 Quelles sont les réglementations ?
 - 35 Et à l'avenir ?
- 36 **L'accessibilité numérique à l'international**
 - 36 Le W3C : WCAG
 - 38 L'ONU : CRDPH
 - 38 L'Europe : Norme EN 301 549
 - 39 Royaume-Uni : Equality Act 2010
 - 39 États-Unis : Section 508 et ADA

41 **Conclusion**

42 **Annexes**

43 **Webographie**

45 **Glossaire**



Avant-propos

Vous avez entendu parler d'accessibilité, d'inclusion voire même de fracture numérique, ou encore d'acronymes comme A11Y, RGAA, WCAG mais vous ne savez pas en quoi ils consistent ? Vous souhaitez en savoir davantage ? Alors ce livre blanc est fait pour vous !

Qui suis-je ?

“



« **Bonjour, moi c'est Théo.**

Lors de la rédaction de ce livre, j'étais étudiant en fin d'étude d'un cursus supérieur d'UX Design (User eXperience Design) signifiant tout simplement le design de l'expérience utilisateur.

L'UX Design est un principe qui englobe l'ensemble des sentiments et des émotions que les utilisateurs vont ressentir avant, pendant et après un parcours. Ce parcours est généralement réalisé sur une plateforme pouvant prendre la forme d'un site web ou d'une application mobile par exemple. L'expérience utilisateur se résume en un ensemble d'éléments permettant de déterminer le fonctionnement de l'interface utilisateur et de la rendre intuitive, facile d'utilisation, rapide, agréable, pratique, utile, fiable, accessible... Et c'est ce dernier point que j'ai souhaité traiter dans ce livre blanc.

Durant mes années d'études et au début de mon expérience professionnelle, j'ai pu me rendre compte d'une chose : l'accessibilité est un sujet très souvent mis de côté dans le domaine du digital. Que ce soit dans la phase de réalisation ou de conception. C'est pourtant un élément essentiel si l'on souhaite créer une bonne expérience utilisateur.

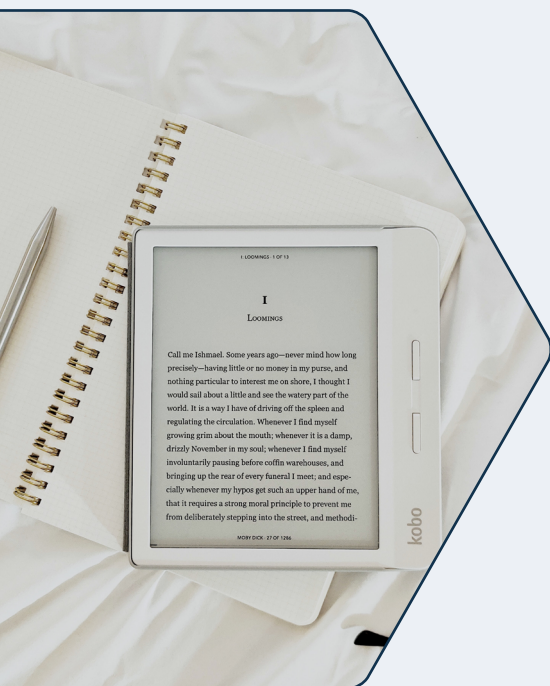
Cette prise de conscience m'a donné envie de travailler sur ce sujet afin d'améliorer l'expérience des utilisateurs quel que soit leur profil ou leurs caractéristiques. Cela m'a naturellement fait émerger le désir de rédiger ce livre. »

”

À qui s'adresse ce livre ?

Ce livre s'adresse à tous les **professionnels du digital** mettant en place des sites web, aux **décideurs**, et plus globalement à toute personne intéressée voulant s'informer et en apprendre davantage sur le sujet.

Vous le verrez, l'accessibilité est un **sujet qui touche plus de monde que vous ne l'imaginez** — si ce n'est tout le monde, — et plus large sera le nombre de personnes sensibilisées, plus sa prise en compte sera importante.



© Spencer

Et si vous désirez aller plus loin ?

Vous trouverez tout au long de ce livre ainsi qu'en annexe, une **compilation de nombreuses ressources** pour vous aider et vous permettre d'approfondir vos connaissances sur le sujet.

Que va vous apporter ce livre blanc ?

Assurer l'**accessibilité numérique pour tous** n'est pas une tâche insurmontable. On ne doit pas la repousser toujours au lendemain, ni la relayer au second plan. Bien que cela puisse exiger un peu de temps et quelques ressources supplémentaires, cette tâche n'est vraiment pas insurmontable.

Garantir l'accessibilité numérique est un processus vraiment **facile à mettre en place** — à qui s'en donne les moyens. Vous avez juste **besoin de connaissances. Comprendre l'accessibilité numérique est la première étape** essentielle permettant de créer une expérience inclusive et accessible pour vos clients, et plus globalement, pour tous les utilisateurs.

Et c'est exactement ce que ce livre va vous apporter. Il vous permettra de **découvrir**, de vous **sensibiliser**, de **comprendre** les enjeux et l'importance de l'accessibilité numérique dans le monde d'aujourd'hui. Vous aurez toutes les clés pour **argumenter** sur le sujet et **convaincre** les décideurs.



Introduction

Alors que consommateurs et entreprises prennent de plus en plus conscience de l'importance du numérique, l'accessibilité digitale devient plus que jamais un enjeu capital.



© Marvin Meyer

Le numérique

Le numérique est aujourd'hui de plus en plus présent dans la vie des personnes et ne cesse de se diffuser : le taux d'équipements connectés augmente, les usages se développent et le niveau de compétence général progresse.

Les domaines du numérique

Le numérique s'est tellement répandu dans nos vies, qu'on le retrouve dans **tous les secteurs d'activité** tels que la mobilité, les transports, la sécurité, l'éducation, la santé, l'environnement, l'industrie, les services aux entreprises comme aux particuliers, la communication...

Les usages du numérique sont multiples et se développent chaque jour. Le numérique encourage les **innovations** et le recours à des **technologies nouvelles** ou jusqu'alors moins connues comme l'internet des objets (IoT), la blockchain, ou encore l'intelligence artificielle.

Il transforme nos façons de faire. Prenons l'exemple de l'école. Au cours de ces dernières années, la **numérisation de l'école** s'est intensifiée, en particulier avec l'utilisation de tablettes, la découverte des robots et du code pour les faire fonctionner. Si ces outils ne sont pas accessibles, je vous laisse imaginer les conséquences sur un enfant en situation de handicap.

Le poids du numérique

Le poids du numérique dans l'économie française représente à lui seul **6% du PIB français**, ce qui est une part non négligeable. Le numérique est un enjeu majeur pour les entreprises. Pour le gouvernement Français, il est d'autant plus important puisqu'il s'agit là de l'instrument de sa transformation en étant au cœur de nombreux projets.

On peut notamment citer quelques grands projets comme la **transformation numérique** des administrations consistant en la dématérialisation des démarches administratives ; le projet d'**ouverture des données** publiques pour permettre un accès plus large et de meilleure qualité aux données publiques ; le projet **France Connect** permettant une seule identité numérique pour les usagers, ou encore le programme **société numérique** qui met en œuvre le plan d'action en faveur de l'**inclusion numérique**.

Le numérique et ses impacts négatifs

Cependant, aussi bénéfique et positif soit-il, le numérique a aussi ses lots négatifs.

En effet, il semble autant immatériel qu'indolore, mais selon diverses études réalisées ces dernières années, le numérique représente au niveau écologique à lui seul entre **2% et 4% des émissions de gaz à effet de serre dans le monde**. En comparaison, l'aviation représente 2,5% des émissions de dioxyde de carbone. En France, le numérique représente **2,5% de l'empreinte carbone nationale**. Si cette part demeure modeste comparativement à d'autres secteurs, le numérique doit rester un levier essentiel pour la transition écologique et la lutte contre le réchauffement climatique. La croissance annuelle de la consommation de numérique (volume de données, terminaux...) ne doit pas contribuer davantage à la hausse des émissions.

Pour une entreprise, le numérique représente aussi un certain nombre de risques, en particulier **sécuritaires** ou **réglementaires**. Il entraîne une évolution des dispositifs RH, des contraintes liées à la sécurisation des outils et des données.

De plus, le numérique peut aussi avoir un impact néfaste sur la **santé des employés** en dégradant notamment la **qualité du sommeil** ou en agissant comme un facteur de **stress** au quotidien. Il faut aussi souligner que les différents canaux de communications peuvent détériorer la **capacité d'attention**.

Enfin, plus globalement, ne pas maîtriser les usages du numérique peut se révéler **handicapant** tant il s'est répandu dans nos vies et dans tous les secteurs d'activité. C'est **plusieurs millions d'utilisateurs qui demeurent éloignés du numérique** : ils n'utilisent pas ou peu internet, et se sentent en difficulté dès qu'il s'agit de l'utiliser.

La pandémie liée au Covid-19 a notamment permis de mettre davantage en lumière la **nécessité immédiate** et l'**importance cruciale** d'une approche **inclusive et accessible**. Si pour certains, l'utilisation d'internet est soudainement devenue une question importante pour pouvoir continuer de travailler, pour faire ses courses, voire pour préserver un lien social et affectif ; pour d'autres, c'était déjà une **nécessité voire une obligation pour pouvoir vivre et être autonome**.

Nous sommes en 2022, et l'ère de l'accessibilité numérique n'attend plus. C'est plus que jamais le moment de s'y mettre et d'enfin prendre en compte chaque individu afin que personne ne soit laissé de côté.

Comprendre l'**accessibilité** numérique

Le saviez-vous ?

Ne sont pas accessibles :

- ▶ 80% des sites d'actualité et d'information ;
- ▶ 70% des sites eCommerce ;
- ▶ 70% des sites de services publics.



© Christiana Mergan

Qu'est-ce que l'accessibilité numérique ?

L'accessibilité numérique consiste en la **mise à disposition de ressources et de services numériques pour tous les individus**, quels que soient leur matériel ou logiciel, leur infrastructure réseau, leur langue maternelle, leur culture, leur localisation géographique, ou leurs aptitudes physiques ou mentales.

“



« Pendant longtemps on a considéré que l'accessibilité, c'était la rampe d'accès pour le fauteuil roulant, puis on a fini par dire que l'accessibilité, c'était pour toutes les formes de contraintes. C'est pareil dans le numérique, puisqu'on a longtemps considéré que c'était le truc pour que les aveugles lisent leurs mails. On a fini par conclure que non, l'accessibilité numérique, c'est toutes les formes de contraintes et le numérique au sens large. Oui c'est envoyer des mails, mais c'est aussi téléphoner. C'est aussi tous les objets connectés quels qu'ils soient. »

Jérémie Boroy, Conseiller seniors accessibilité et handicaps au cabinet de la Mairie de Paris.

”

“



« **La puissance du web réside dans son universalité. L'accès pour tous, quel que soit le handicap, est un aspect essentiel.** »

Tim Berners-Lee, directeur du W3C et inventeur du World Wide Web.

”

Le principe du web vise donc à **rendre possible l'accès à l'information** quelque soit la forme qu'elle revêt. On peut citer les sites web comme forme courante, mais c'est également les réseaux sociaux, les applications, les vidéos, les documents Word et PDF, ainsi que la télévision numérique ou encore les téléphones mobiles.

Autant d'informations avec lesquelles les internautes vont pouvoir interagir, via de nombreuses façons différentes. Sur ordinateur, on retrouve le plus couramment le **clavier** et la **souris**, mais il existe également de nombreuses **technologies d'assistance** qui permettent de pallier à une déficience. On retrouve généralement des **lecteurs d'écran**, des **loupes** ainsi que des **claviers brailles**. Cependant, il ne faut pas oublier que certaines déficiences nécessitent de pouvoir manipuler une interface par des méthodes moins conventionnelles comme par exemple par la pensée, le regard ou encore la voix.

Il ne s'agit cependant pas de démultiplier les supports de l'information et les façons d'y accéder, mais de **respecter** tout simplement **des règles** fonctionnelles, techniques, graphiques et éditoriales qui permettront à tous d'accéder à l'information de façon conventionnelle.

L'accessibilité numérique est un droit fondamental. C'est s'assurer que chacun puisse comprendre et utiliser les contenus et services numériques, quel que soit son profil.



© Sigmund

Qui est concerné par l'accessibilité numérique ?

Contrairement aux idées reçues, l'accessibilité numérique touche **chacun de nous** et peut survenir à **tout moment de notre vie**. En effet, bien que l'objectif premier est de bénéficier aux personnes atteintes d'une déficience, cela concerne aussi toute personne de façon **temporaire, permanente** ou **situationnelle**. On parle alors de **situation de handicap**.



80 millions

de personnes au sein de l'Europe sont concernés par l'accessibilité dont 12 millions de français, soit près de 20% de la population.



85%

des personnes handicapées le deviennent au cours de leur vie (accident, maladie, vieillesse, ...).

La **situation de handicap** est le résultat d'une interaction entre un utilisateur et un contenu (ou une fonctionnalité) qui aboutit à l'**impossibilité** pour l'utilisateur d'y **accéder**, de le **percevoir**, de le **comprendre** ou de l'**employer**.



50%

des personnes actives seront touchées par une situation de handicap au cours de leur vie.



24%

de la population active est en situation de handicap, entre 15 et 64 ans.

Siwoo est une étudiante étrangère.

Le français n'étant pas sa langue maternelle, elle utilise les sous-titres pour mieux comprendre ce qui est dit et apprendre la langue.

Nicolas est professeur.

Il imprime souvent des graphiques en noir et blanc pour ses élèves. Il est donc important de pouvoir les comprendre sans couleur.

Abel utilise rarement internet.

N'utilisant presque jamais le numérique, il a parfois des difficultés à naviguer et à comprendre certaines icônes.

Brian est chanteur.

Ayant de temps en temps des extinctions de voix, il passe souvent par d'autres moyens que par un appel téléphonique.

Baptiste est en déplacement.

Il est dans les transports en communs et souhaite regarder une vidéo. N'ayant pas ses écouteurs sur lui, il utilise les sous-titres pour pouvoir la comprendre.

Michel souffre de douleurs chroniques.

Ses douleurs lui procurent régulièrement des insomnies. Il s'occupe donc la nuit en utilisant son téléphone sans son.

Loïc a fait un AVC.

En pleine rééducation, il réapprend à utiliser son bras dominant. Il a encore du mal à se concentrer et il se fatigue très rapidement.

Dans les déficiences, on parle généralement des handicaps moteurs, visuels, auditifs mais aussi mentaux (intellectuels, psychiques tels que la bipolarité ou la schizophrénie) ou cognitifs (troubles dys).



Handicap **moteur**

Le handicap moteur regroupe une très grande diversité de situations de handicap. Il désigne l'**aptitude limitée à se déplacer**, à **exécuter** des tâches manuelles ou à **mouvoir certaines parties** du corps (troubles de la dextérité, paralysie, ...).

Ces utilisateurs vont le plus souvent avoir des difficultés de préhension, de contrôle des mouvements, d'utilisation du clavier ainsi que de contrôle du pointeur de la souris. Il est donc important de leur proposer des moyens **alternatifs** aux contenus disponibles uniquement via des **gestes complexes** et **tactiles**. De plus, il ne faut pas oublier les alternatives aux contenus nécessitant d'enchaîner plusieurs actions séquentielles ou via des combinaisons de touches.



Environ 850 000

personnes sont concernées en France.



50%

des personnes concernées requièrent une aide extérieure pour réaliser les actes essentiels du quotidien.



Entre 250 000 et 500 000

nouveaux cas de lésion de la moelle épinière, chaque année dans le monde.



Olivier est atteint d'arthrose.

L'utilisation de la souris est très douloureuse pour lui, il préfère donc naviguer principalement avec les commandes vocales et parfois le clavier.



Romain est tétraplégique.

Suite à un accident de ski, il a perdu l'usage de ses jambes et certains muscles de ses bras ne fonctionnent plus. Les gestes complexes (gestes impliquant plusieurs points de contact sur l'écran) et les raccourcis claviers complexes (raccourcis impliquant plusieurs touches à la fois) sont, pour certains, impossibles à réaliser.

Timothé est atteint d'amyotrophie spinale.

N'ayant pas beaucoup de force, faire ses courses au supermarché n'est pas possible. Il utilise son ordinateur pour passer commande en ligne en utilisant un pointeur piloté grâce à un joystick et en saisissant ses actions sur un clavier virtuel.



Handicap **visuel**

Le handicap visuel correspond à une **perte partielle ou totale de la vue**. Cela peut provenir depuis la naissance par le biais d'une **maladie héréditaire** ou **génétique** tel que le daltonisme. Il peut aussi être acquis au cours de sa vie : accidents ou maladies comme le diabète, la DMLA ou le glaucome.

Si un utilisateur malvoyant a besoin de **couleurs suffisamment contrastées**, il a aussi besoin de modifier la **taille des textes** via des loupes d'écran ou des systèmes d'adaptation spécifiques (agrandisseur d'écran, logiciel ou plugin de navigateur, ...).

Un utilisateur aveugle va, quant à lui, lire une page web en la restituant en braille et/ou oralement grâce à un lecteur d'écran. Ces utilisateurs ont donc notamment besoin de **contenus structurés**, de **formulaires accessibles** et d'**alternatives** pour les **icônes**, les **images** et **autres contenus visuels**.



2,2 milliards

de personnes sont atteintes d'une déficience visuelle de près ou de loin dans le monde.



30 millions

de personnes au sein de l'Europe ont une déficience visuelle dont 1,7 million français.



1 homme sur 12

est daltonien et 1 femme sur 200 dans le monde.



61%

des déficients visuels légers ou moyens ont plus de 60 ans.



Sandrine est mal voyante.

Elle navigue sur internet grâce à une loupe d'écran, à condition que l'interface ne soit pas trop complexe. Cependant, elle n'arrive pas à voir les captchas même en les grossissant ou en utilisant une synthèse vocale.



Aymeric est diabétique.

Son diabète a entraîné une perte de reconnaissance des couleurs, devenant ainsi daltonien. Il a du mal à percevoir les différences entre le rouge et le vert.



“

« J'ai perdu la vue il y a 8 ans. J'utilise internet comme tout à chacun et il m'est impossible de m'en passer. Mais les sites sont pas accessibles, ça m'angoisse, c'est démotivant et c'est frustrant parce que je perds l'autonomie. »

Patricia, témoignage réalisé par l'association Valentin Haüy.

”



Handicap **auditif**

Le handicap auditif correspond à une **perte partielle** ou **totale** de l'audition. Cela peut être d'une seule ou des deux oreilles et peut être plus ou moins importante.

Les problèmes rencontrés par les personnes atteintes de surdité vont être liés aux **informations sonores**, fichiers son et vidéo. **Retranscrire l'information sonore** en texte leur est essentiel.



1,5 milliard

de personnes connaissent une baisse de leur capacité auditive au cours de leur vie.



430 millions

de personnes ont besoin de soins à cause de la baisse de leur capacité auditive.



4 millions

de personnes sont concernés en France.



16 millions

de personnes sont concernés par des problèmes d'acouphènes (bourdonnements ou sifflements).



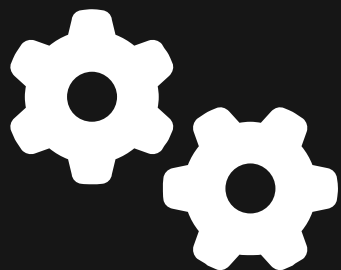
**Roger a désormais du
mal à entendre.**

Avec l'âge, ses facultés
auditives diminuent, il
utilise de plus en plus
les sous-titres pour
comprendre les vidéos.

**Maxence est sourd
profond.**

Sa langue maternelle
étant la langue des signes,
certains contenus en
français lui sont difficiles à
comprendre.





Handicap mental ou cognitif

Le **handicap cognitif** est une déficience des fonctions cérébrales pouvant impacter l'**attention**, la **mémoire**, les **fonctions exécutives et perceptives**, le **raisonnement**, le **jugement**, ou encore le **langage**.

Le **handicap mental**, quant à lui, est qualifié par l'OMS comme d'un « **arrêt du développement mental** ou un **développement mental incomplet**, caractérisé par une insuffisance des facultés et du niveau global d'intelligence, notamment au niveau des fonctions cognitives, du langage, de la motricité et des performances sociales ».

Les personnes atteintes par ce handicap ont généralement des problèmes de **compréhension du contenu** et il leur est nécessaire de disposer d'**informations adaptées**, d'**aides visuelles** et de **processus simplifiés**.



1 à 3%

de la population mondiale est atteinte d'un handicap mental. La trisomie 21 en est la forme la plus connue.



1 personne sur 10

est dyslexique.



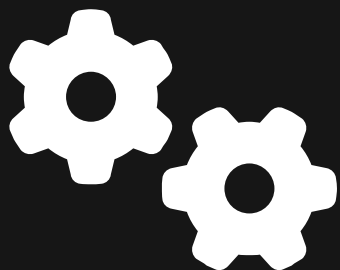
11%

des Français de plus de 18 ans indiquent avoir des difficultés de calcul.



20%

des plus de 65 ans ont des troubles de la mémoire pour se souvenir d'événements passés et/ou nouveaux.



Loïc est dyspraxique.

Il est maladroit et a du mal à garder son regard fixé à un seul endroit. Heureusement, sa dictée vocale est très bénéfique car elle l'aide beaucoup à avancer dans ses tâches.

Jonathan est autiste.

Lorsqu'il est sur internet et qu'il réalise une tâche, il lui faut parfois des heures : il lit chaque mot et clique sur chaque lien.

Clémentine est dyslexique.

Elle inverse souvent les mots lorsqu'elle lit. Elle utilise donc beaucoup sa dictée vocale pour comprendre et lire rapidement des textes.





© ThisisEngineering RAEng

Top 6 des préjugés

1 L'accessibilité ne concerne qu'un petit groupe d'utilisateurs

Pas si petit que ça. Environ **15% de la population mondiale**, soit **1 milliard** de personnes vivent avec un handicap et ce chiffre ne cesse d'augmenter. Selon l'OMS, compte tenu du vieillissement de la population mondiale, le chiffre des personnes ayant besoin d'au moins une aide technique dépassera les **deux milliards d'ici à 2030**.

2 Les personnes handicapées n'utilisent pas le web

C'est faux. D'autant plus que dans certains cas, internet est le **seul moyen** pour les personnes handicapées de **communiquer** avec le monde. Là où les personnes sans handicap utilisent leurs facultés innées telles que la vue et l'ouïe, les personnes handicapées recourent à des technologies d'assistance pour avoir accès aux mêmes contenus. Il est alors **possible pour une personne aveugle d'écouter n'importe quel contenu multimédia** ou encore de suivre un film grâce aux audio-descriptions.

3 Nous n'avons pas d'utilisateurs handicapés

Comment pouvez-vous en être si sûr ? **De nombreuses personnes utilisent les sites web comme les autres utilisateurs alors qu'elles ont un handicap**. Il n'est d'ailleurs pas toujours possible de détecter l'utilisation de technologies d'assistance de quelque manière que ce soit. De plus, il existe un certain nombre de **lois et de règlements** qui peuvent exiger que votre site soit accessible.



80%
des handicaps sont invisibles.

4 L'accessibilité peut être rectifiée par des outils de surcouche

Absolument pas. La portée de ces outils est **très minime** (selon l'outil utilisé, environ 4 à 5 critères du RGAA sur 106) et ils peuvent même dans certains cas, **nuire à l'accessibilité**.

De plus, un **utilisateur en situation de handicap n'est pas arrivé sur votre site par hasard**, il utilise déjà des paramètres navigateurs ou des outils adaptés spécifiquement à son profil (couleurs, taille des textes, voix, vitesse de lecture, éléments et nombre de caractères retranscrits, raccourcis claviers...). Il serait **inconcevable** et **redondant** de devoir **paramétrer un outil** avant de pouvoir utiliser un site.

Enfin, la mise en place d'une solution de ce genre **ne dispense pas de rendre le contenu accessible** pour les nombreux autres utilisateurs. Cela reviendrait au final, à tout simplement prendre en compte le respect du RGAA et éviterait le développement ou l'achat d'une solution tierce de surcouche.

5 L'accessibilité ne bénéficie qu'aux personnes handicapées

Non, l'accessibilité **bénéficie à tout le monde**. Il est connu que l'application des principes d'accessibilité **améliore l'expérience utilisateur** globale et rend un site web plus facile à utiliser.

Saviez-vous que les **télécommandes**, les **écrans tactiles**, les **portes à ouverture automatique** ou encore les **audiobooks** avaient pour but premier d'**aider** les personnes en **situation de handicap** dans leur quotidien ? De plus, la marque Under Armour a conçu la MagZip, une fermeture éclair magnétique permettant de la fermer d'une seule main et inspirée par les difficultés rencontrées par des personnes en situation de handicap. Un nouvel exemple d'innovation se révélant utile pour tout le monde.

6 Rendre les sites web accessibles n'apporte aucune plus-value

Pour n'en citer que quelques-uns : plus d'**utilisateurs**, plus de **revenus**, un meilleur **référencement**, une meilleure **réputation**, **moins de risques** de poursuites **judiciaires**, des équipes produites plus compétentes et **bien d'autres encore**. Et puis au fond, il n'est pas toujours nécessaire d'avoir une motivation financière pour faire une bonne action.

Quels sont les **grands enjeux** ?

Enjeux **légaux**

- ▶ Si vous êtes soumis au RGAA : **respecter** le cadre légal pour votre entreprise ainsi que pour vos clients ;
- ▶ Si vous n'êtes pas soumis au RGAA : **anticipation** d'une potentielle évolution et d'un élargissement du cadre légal ;
- ▶ Respecter le cadre légal sur la discrimination.

Enjeux liés à l'**image de la structure**

- ▶ Renforcer la **confiance** des clients. Un site accessible, c'est un site d'une entreprise qui se soucie de tous ses utilisateurs ;
- ▶ Améliorer l'image de l'entreprise :
 - ▷ Améliore la démarche **RSO/RSE** ;
 - ▷ Entreprise plus **vertueuse** ;
 - ▷ Entreprise plus **attractive** ;
 - ▷ Argument de **recrutement**.

Enjeux **financiers**

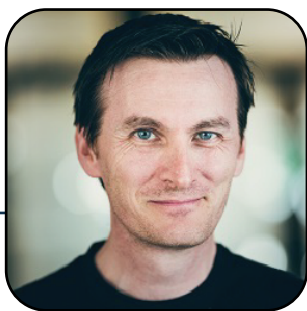
- ▶ Outre les éléments de fidélisation et de réputation, l'accessibilité numérique permet d'**élargir l'audience** aux personnes atteintes d'un handicap, soit **20% de la population** ;
- ▶ L'acquisition de ce marché évolutif permettra de gagner une **avance non négligeable sur des concurrents** qui, aujourd'hui, ne se sont pas remis en question.

92%

**des consommateurs
sont plus enclins à
soutenir une marque
accessible.**

Enjeux technologiques

- Amélioration de la **SEO** : l'accessibilité favorise considérablement l'indexabilité d'une page et donc, du **référencement naturel** ;
- Modernisation de vos outils numériques. Le respect du RGAA permet d'**optimiser son site** avec les technologies actuelles mais également futures. Les 4 piliers de l'accessibilité sont la robustesse, la compréhension, l'utilisabilité et la perception ;
- Développer l'**innovation** de demain : en adoptant des pratiques d'accessibilité et de conception inclusive, il est possible d'atteindre de nouvelles innovations qui s'appliquent à tous les utilisateurs.



“

**« L'accessibilité est nécessaire !
Ce n'est ni une faveur, ni une option.
Sauf si l'on considère que les
personnes handicapées sont moins
égales que les autres... »**

Olivier Nourry, consultant et formateur en
accessibilité numérique

”

Enjeux humains

- Améliorer les **valeurs éthiques** pour votre organisation et pour vos salariés ;
- Favoriser l'**inclusion numérique** et la prise en compte des besoins. À noter que l'espérance de vie continue toujours d'augmenter en France, le besoin de faire des applications accessibles va donc être bénéfique à nous, à nos proches et plus globalement à tous ;
- **Réduire l'insatisfaction** des clients et de leurs utilisateurs ;
- L'accessibilité numérique est un **droit imprescriptible**.



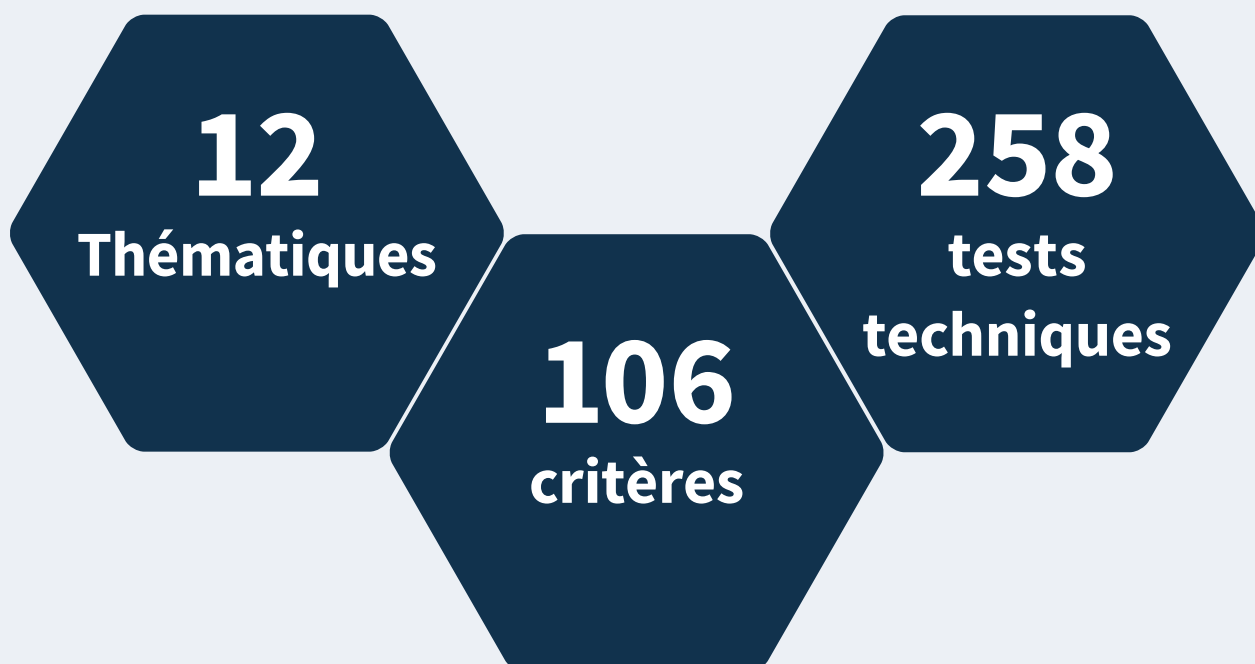
© Bastien Nvs

L'accessibilité numérique en France

Depuis 2009, la France a mis en place le **Référentiel Général d'Amélioration de l'Accessibilité** (RGAA). Le RGAA ne constitue pas une norme en lui-même, mais plutôt un **référentiel opérationnel** ayant pour objectif premier de décliner sous forme d'une **méthode d'application francophone**, les standards internationaux d'accessibilité **Web Content Accessibility Guidelines** (WCAG) produits par le World Wide Web Consortium (W3C).

Les recommandations qui servent de référence au RGAA ont été établies en **prenant en compte les besoins des personnes en situation de handicap** lorsqu'elles accèdent à des contenus et des applications web et les emploient directement ou au travers des technologies d'assistance.

Le RGAA, c'est :



Qui est concerné par le RGAA ?

En France, depuis septembre 2020, certains services de communication en ligne sont concernés par les exigences légales en matière d'accessibilité, à savoir :



Secteur Public

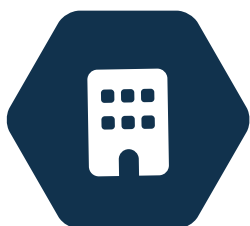
Les personnes morales de droit **public** (État, collectivités territoriales, établissements publics...).



Intérêt général

Les personnes morales de droit **privé délégataires d'une mission de service public** ainsi que celles créées spécifiquement pour satisfaire un besoin d'intérêt général.

Mais aussi les personnes morales de droit **privé** constituées par une ou plusieurs des personnes mentionnées précédemment pour satisfaire un besoin d'intérêt général ayant un caractère **autre qu'industriel ou commercial** (organismes d'aides sociales...).



Grandes entreprises

Les **entreprises privées** dont le chiffre d'affaires en France est **supérieur ou égal à 250 millions d'euros** (environ 500 grandes entreprises en France).

Cependant, cette liste va s'agrandir grâce à une directive européenne et pourrait bien progressivement se généraliser pour tous.

Quelles sont les **obligations** du RGAA ?



Conformité des supports

Permettre l'**accès à tout type d'information sous forme numérique**.
Les supports concernés par le RGAA sont les suivants :

- ▶ Sites internet ;
- ▶ Sites intranet et extranet ;
- ▶ Progiciels (applications utilisées au travers d'un navigateur web) ;
- ▶ Applications mobiles ;
- ▶ Mobilier urbain numérique (borne interactive, écran publicitaire...).



Mention de conformité

Publier une **mention clairement visible** précisant ainsi le niveau de conformité sur chaque page.

- ▶ **Accessibilité : totalement conforme** si tous les critères de contrôle du RGAA sont respectés ;
- ▶ **Accessibilité : partiellement conforme** si au moins 50 % des critères de contrôle du RGAA sont respectés ;
- ▶ **Accessibilité : non conforme** s'il n'existe aucun résultat d'audit en cours de validité permettant de mesurer le respect des critères ou si moins de 50 % des critères de contrôle du RGAA sont respectés.



Déclaration d'accessibilité

Publier une **déclaration** d'accessibilité sur chaque site ou application concernée. La validité de la déclaration est de **3 ans ou 18 mois** si un nouveau référentiel est publié.



Téléservice

Envoi de la déclaration via un téléservice (ce téléservice est encore en cours d'élaboration lors de l'écriture de ces lignes).



Planification

Publier un schéma pluriannuel de mise en accessibilité de l'ensemble du périmètre n'excédant pas **3 ans** et associé à des plans d'actions annuels. Le schéma doit comprendre :

1. La politique d'accessibilité de l'organisation ;
2. Les ressources financières et humaines ;
3. L'organisation et les moyens mis en œuvre ;
4. Le processus de traitement des retours utilisateurs ;
5. Le périmètre technique concerné (il n'est pas obligatoire de publier la liste des sites concernés).



Canal de signalement

Mettre à disposition des utilisateurs un **canal de signalement** et leur **porter assistance** dans un délai raisonnable (**7 jours ouvrés** pour prendre contact avec l'utilisateur).

Et qu'en est-il des **exemptions** ?

Certains contenus **sortent du champ de l'obligation légale**, par exemple de par leur nature, leur plus-value, leur utilisation ou leur complexité quasi impossible à se conformer aux critères d'accessibilité. C'est notamment le cas des contenus suivants :

1. Les **fichiers bureautiques** publiés avant le **23 septembre 2018**, sauf ceux essentiels à l'accomplissement d'une tâche ;
2. Les **vidéos et fichiers audio** publiés avant le **23 septembre 2020**, ainsi que les vidéos en direct ;
3. Les **contenus d'intranet et d'extranet** publiés avant le **23 septembre 2019** jusqu'à la prochaine refonte ;
4. Les **contenus tiers** qui ne sont ni financés, ni développés, ni contrôlés par l'organisme concerné.
5. Les **cartes et services cartographiques** à condition de fournir une **alternative numérique accessible** aux informations essentielles pour les cartes destinées à fournir une localisation ou un itinéraire ;
6. La reproduction de **pièces de collections patrimoniales** à conditions :
 - a. Qu'il ne soit pas possible de la **reproduire sans altérer son authenticité** (exemple au niveau du contraste des couleurs) ;
 - b. Qu'il n'y ait pas de **solutions automatisées et économiques** qui permettent de transcrire facilement le texte de manuscrits ;
7. Et enfin, les **contenus archivés** qui ne sont ni nécessaires à l'accomplissement d'une démarche administrative active, ni mis à jour ou modifiés après le 23 septembre 2019.

À noter que si un contenu peut être exempté du fait de sa date comme indiqué précédemment, si celui-ci peut empêcher le recrutement ou l'évolution professionnelle d'une personne en situation de handicap, l'exemption ne pourra plus être applicable.

De plus, il est précisé qu'il est possible d'invoquer, au cas par cas, une **dérogation** en faisant appel à la **charge disproportionnée**, pour une fonctionnalité ou un contenu.

“

« La charge disproportionnée peut être invoquée lorsqu'il est raisonnablement impossible à l'organisme de rendre un contenu ou une fonctionnalité accessible, notamment dans le cas où la mise en accessibilité compromettrait la capacité de l'organisme à remplir sa mission de service public ou à réaliser ses objectifs économiques. »

”

Cependant, cette dérogation doit être **systématiquement accompagnée d'une justification** et d'une **alternative** permettant d'apporter un service équivalent à l'utilisateur.

Quels sont les **risques** ?

La loi prévoit jusqu'à **25 000 € d'amende par site et par an** en cas d'absence d'affichage du niveau de conformité et de **publication des différents éléments cités précédemment**.

Plafond baissé à **20 000 € (par site/an)** par le décret du 24 juillet 2019 (**2 000 € pour les collectivités publiques de moins de 5 000 habitants**).

Il n'existe pas de sanction automatique en cas de non-accessibilité d'un service en ligne, toutefois le **risque d'une action en justice est présent**.

En effet, outre les sanctions de transparence établies par le RGAA, ne pas être accessible équivaut à de la **discrimination** et de l'**exclusion** d'une partie des citoyens.

Ce qui est condamnable par les **articles 225-1 à 225-4** du code pénal, tout usager peut alors saisir le défenseur des droits.

Pour rappel, **la discrimination est punie pénalement** :

- 1. Entre 3 et 5 ans d'emprisonnement ;**
- 2. 45 000 à 75 000 € d'amende.**

À noter que la peine d'emprisonnement n'est pas applicable pour une personne morale, cependant, l'**article 131-38** du code pénal augmente le taux maximum de l'amende au **quintuple**.

Quelles sont les **réglementations** ?

Le cadre légal français en matière d'accessibilité résulte d'une construction progressive au fil du temps, s'adaptant aux consignes et aux recommandations européennes et internationales.

2000

Tout débute par de premiers échanges en juin et décembre 2000 qui aboutissent au plan **eEurope 2002 du 13 juin 2002** puis confirmé par le plan **eEurope 2005**. La Commission européenne intègre l'accessibilité des personnes handicapées et âgées à la société de l'information comme une priorité de son action. Il y est alors précisé le niveau minimal à atteindre pour qu'un site public européen soit considéré comme accessible, ainsi que le référentiel international sur lequel s'appuyer.

2005

À l'échelle française, le texte européen est ensuite retranscrit dans l'article 47 de la **loi n°2005-102 du 11 février 2005** pour l'égalité des droits et des chances. Il précise alors que l'obligation de mise en accessibilité concerne les services de communication au public en ligne des services de l'État, les collectivités territoriales et les établissements publics.

2009

Puis, l'article 47 est mis en application par le **décret n°2009-546 du 14 mai 2009**, le Référentiel Général d'Accessibilité pour les Administrations (RGAA) s'applique désormais et doit être respecté.

2016

L'**article 106 de la loi du 7 octobre 2016** pour une République Numérique étend l'obligation légale, initialement limitée aux personnes publiques, aux organismes délégataires d'une mission de service public, ainsi qu'à certains acteurs du secteur privé faisant au moins 250 millions d'euros de chiffre d'affaires en France. Il est également précisé une liste d'**éléments obligatoires à publier** permettant une meilleure transparence pour les usagers.

2016

L'accessibilité numérique a ensuite bénéficié d'une harmonisation du droit à l'accessibilité numérique pour l'ensemble des pays de l'Union avec l'adoption de la **directive (UE) 2016/2102 du 26 octobre 2016** relative à l'accessibilité des sites internet et des applications mobiles des organismes du secteur public.

Cette directive a été transposée en France par deux textes de référence :

2018

D'une part, la **loi du 5 septembre 2018** pour la liberté de choisir son avenir professionnel qui a notamment donné lieu à la modification de l'article 47 de la loi handicap et créé la notion de charge disproportionnée.

2019

Et d'autre part, le **décret n°2019-768 du 24 juillet 2019** fait aboutir la mise en place du RGAA 4.0 et de la prise en compte dans celui-ci, des éléments évoqués dans l'article 106 de 2016. Comme l'obligation prend désormais en compte certains acteurs privés, le nom du référentiel évolue alors pour changer de **Référentiel Général d'Accessibilité pour les Administrations** (RGAA 3) à **Référentiel Général d'Amélioration de l'Accessibilité** (RGAA 4). De plus, les entités qui ne sont pas en conformité encourent une amende administrative pouvant aller jusqu'à 20 000 euros par service de communication au lieu de 25 000 euros. Ces amendes sont prononcées par le Ministère chargé des personnes handicapées.

2019

L'entrée en application du RGAA 4.0 fut prononcée en septembre 2019 par la DINUM et à l'heure où ces lignes sont écrites, la dernière version est la version 4.1 datant de février 2021.

À noter que si le RGAA s'impose à certains acteurs du numérique à destination du public, il ne faut pas oublier l'accessibilité en interne. Le refus de procéder à des aménagements raisonnables pour permettre à un travailleur handicapé d'exercer son emploi est considéré comme une **discrimination punissable pénalement**.

L'employeur doit aménager au besoin le poste de travail, les locaux, les horaires de travail mais aussi les outils numériques, dès lors qu'ils concourent à l'accomplissement de ses missions.

L'**article L5213-6 du code du travail** précise :

“

« L'employeur s'assure que les logiciels installés sur le poste de travail des personnes handicapées et nécessaires à leur exercice professionnel sont accessibles. Il s'assure également que le poste de travail des personnes handicapées est accessible en télétravail. »

”

En d'autres termes, si une personne handicapée doit intervenir dans le back-office d'un site web de l'entreprise mais que celui-ci n'est pas accessible, l'outil de travail sera inaccessible et l'entreprise sera punissable pénalement.

Et à l'avenir ?

Les différentes directives européennes ont façonné et ont donné le cap à prendre pour notre référentiel Français. Le RGAA **évolue** au gré des textes et va continuer d'avancer grâce aux **nouvelles réglementations** votées et mises en place pour les **membres de l'Union Européenne**. La dernière en date est la **directive (UE) 2019/882 du 17 avril 2019** relative aux exigences en matière d'accessibilité **applicables aux produits et aux services**. Cette directive vient notamment **allonger la liste des services soumis à l'obligation** de mise en accessibilité et comprend :

1. Les services qui fournissent un accès aux services de **médias audiovisuels** ;
 2. Certains éléments des **services de transport aérien, routier, ferroviaire et maritime** tels que les sites internet, les services mobiles, les titres de transport électroniques, les informations ;
 3. Les **services bancaires** aux consommateurs ;
 4. Le **commerce électronique** :
 - a. Les services d'information (comme les sites internet d'information) ;
 - b. La vente (livres, services financiers, services de voyage, etc.) ;
 - c. La publicité ;
 - d. Les services professionnels (avocats, médecins, agents immobiliers) ;
 - e. Les services de loisirs ;
 - f. Les services intermédiaires de base (accès à l'internet, transmission et hébergement d'informations) ;
 - g. Les services gratuits financés par la publicité, le parrainage... ;
 8. Les **livres numériques** ;
 9. Les **services de téléphonie** ;
 10. Les communications d'urgence dirigées vers le **numéro d'urgence** unique européen, le 112.
- De plus, **certains produits** jusqu'alors non pris en compte, sont désormais soumis à l'obligation, à savoir :
11. Les **ordinateurs et systèmes d'exploitation** ;
 12. Les **terminaux de paiement** et certains terminaux en libre-service interactifs tels que les distributeurs automatiques de billets de banque, les distributeurs de titres de transport ou les distributeurs de tickets de file d'attente ;
 13. Les **smartphones** et autres équipements permettant d'accéder aux services de télécommunication ;
 14. Les équipements de **télévision** incluant les services de télévision numérique ;
 15. Les **liseuses**.

2025

Cette directive doit être intégrée dans le droit national des pays de l'Union Européenne au plus tard le mardi 28 juin 2022 et devra être appliquée à compter du 28 juin 2025.



© Jason Leung

L'accessibilité numérique à l'international

En général, les pays créent leurs normes en se basant sur le **niveau AA des WCAG** et l'appliquent aux sites web des agences gouvernementales, à l'exception de quelques pays tels que l'Australie et la Norvège, où les sites commerciaux sont également tenus de se conformer. D'autres pays, comme le Royaume-Uni ou les États-Unis, n'imposent pas directement une conformité aux WCAG pour les entreprises, mais une **prise en compte de tous les utilisateurs** pour ne pas être considéré comme un **cas de discrimination**.

Pour en savoir plus, voici une page non exhaustive répertoriant les [politiques gouvernementales relatives à l'accessibilité \(Anglais\)](#) du web réalisée par le W3C.

Le W3C : WCAG

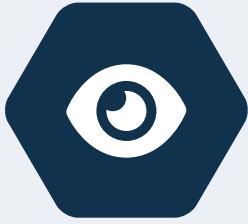
Des travaux ont été engagés sur le plan international pour améliorer l'accessibilité des contenus web, avec l'**Initiative pour l'Accessibilité du Web** ou **WAI** (pour l'anglais Web Accessibility Initiative) lancée en 1996 par le **World Wide Web Consortium (W3C)**.

La principale mission que s'est donnée la WAI est de proposer des **solutions techniques** pour rendre le web accessible aux personnes handicapées. Ces recommandations nommées **règles d'accessibilité pour les contenus web** ou **WCAG** (pour l'anglais Web Content Accessibility Guidelines) émises et actualisées par la WAI constituent aujourd'hui un consensus technique, suivi par tous les spécialistes du domaine et transposées en tant que norme [ISO/CEI 40500:2012 \(Anglais\)](#) depuis le 26 octobre 2012.

Les WCAG se décomposent en 3 niveaux d'accessibilité selon leurs exigences : A, AA et AAA.

Plus le niveau est élevé, plus les exigences sont fortes.

Les WCAG adoptent une approche thématique selon 4 principes fondamentaux :



Percevable

L'information doit être présentée à l'utilisateur afin qu'il puisse la **percevoir en dépit de son handicap**.

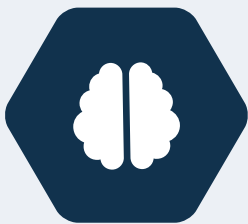
- ▶ Proposer des **équivalents textuels** à tout contenu non textuel qui pourra alors être présenté sous d'autres formes selon les besoins de l'utilisateur : grands caractères, braille, synthèse vocale, symboles ou langage simplifié ;
- ▶ Proposer des versions de **remplacement aux médias** ;
- ▶ Créer un contenu qui puisse être **présenté de différentes manières** sans perte d'information ni de structure ;
- ▶ Faciliter la **perception visuelle et auditive** du contenu par l'utilisateur, notamment en séparant le premier plan de l'arrière-plan.



Utilisable

Les composants des interfaces utilisateur et de navigation doivent être utilisables. De manière plus précise, cela signifie que la délivrance du contenu ne peut exiger une **interaction** qu'un utilisateur **ne peut effectuer à cause de son handicap**.

- ▶ Rendre toutes les fonctionnalités accessibles au **clavier** ;
- ▶ Laisser à l'utilisateur **suffisamment de temps** pour lire et utiliser le contenu ;
- ▶ Ne pas concevoir de contenu susceptible de **provoquer des crises** ;
- ▶ Fournir à l'utilisateur des **éléments d'orientation** pour se situer, naviguer et trouver le contenu dans le site.



Compréhensible

L'utilisateur doit être en mesure de **comprendre l'information** ainsi que l'utilisation de l'interface.

- ▶ Rendre le contenu **textuel lisible** et **compréhensible** ;
- ▶ Faire en sorte que les pages apparaissent et fonctionnent de manière **prévisibles** ;
- ▶ Aider l'utilisateur à **éviter les erreurs** de saisie ainsi qu'à les corriger.



Robuste

L'utilisateur doit être en mesure d'accéder au contenu au fur et à mesure que les **technologies progressent**.

- ▶ **Optimiser la compatibilité** avec les agents utilisateurs actuels et futurs, y compris les technologies d'assistance.



© Iman

L'ONU : CRDPH

Au niveau international, l'Organisation des Nations Unies (ONU) a signé le 30 mars 2007 à New York, la **Convention Relative aux Droits des Personnes Handicapées** (CRDPH) pour promouvoir, protéger et assurer la dignité, l'égalité devant la loi, les droits humains et les libertés fondamentales des personnes handicapées. L'objectif est la pleine jouissance des droits humains fondamentaux par les personnes handicapées et leur participation active à la vie politique, économique, sociale et culturelle.

La Convention est entrée en vigueur le **3 mai 2008**. En France, la loi du 31 décembre 2009 autorise la ratification de la Convention, celle-ci entre alors en application le 20 mars 2010.

Au-delà de l'impact international que la convention a pu avoir, on peut noter une évolution dans la stratégie globale de l'Union Européenne en matière de handicap, ainsi qu'au niveau Français par la retranscription du principe d'**aménagements raisonnables** de la convention, en **contenus dérogés** dans le RGAA.



© Olguioo

L'Europe : Norme EN 301 549

Outre les différentes directives européennes citées précédemment et ayant forgées les lois françaises, l'Europe s'est dotée de la norme **EN 301 549 (Anglais - PDF - 2,3 Mo)** pour l'accessibilité numérique. Élaboré par le **Comité Européen de Normalisation** (CEN), ce standard définit depuis 2015, les **exigences** relatives aux marchés publics de **produits** et de **services** dans l'**Union Européenne**. Inspirée des WCAG, la norme se distingue par sa couverture plus étendue en abordant un large éventail de technologies :

- ▶ Produits des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) ;
- ▶ Services liés aux produits (logiciels et matériel informatique) ;
- ▶ Sites internet ;
- ▶ Et certains services de télécommunications spécifiques.

Aujourd'hui, le standard constitue désormais une norme minimale pour l'Union Européenne (UE). Il est adopté jusqu'en dehors de l'Union Européenne notamment par des pays comme l'**Australie** qui souhaite améliorer l'accessibilité pour ses citoyens et faciliter les échanges avec l'UE.



© Dolly Holmes

Royaume-Uni : **Equality Act 2010**

Le [manuel de service GDS \(Anglais\)](#) s'applique uniquement pour les sites web du **gouvernement**. Néanmoins, les autres sites web britanniques doivent se conformer à l'[Equality Act 2010 \(Anglais\)](#) en fournissant un accès égal à **tous les utilisateurs**.

Cette loi ne spécifie pas de normes techniques, mais précise le **droit des personnes handicapées à avoir accès aux biens et services** de tous les jours. Un site web étant considéré comme un service, cela signifie que, si votre organisation opère au Royaume-Uni, votre site devra être accessible à tous les utilisateurs pour ne pas être considéré comme un cas de discrimination.



© Adrien Coquet

États-Unis : **Section 508 et ADA**

Aux États-Unis, quand on parle d'accessibilité, il est souvent fait référence à la section 508. Cette section est un amendement à la loi **Rehabilitation Act de 1973**. Cette loi traite de l'accessibilité des divers moyens de diffusion de l'information, comprenant en particulier les ordinateurs, les logiciels et le matériel de bureau électronique financés par les organismes fédéraux.

On retrouve trois types d'exigences à respecter pour satisfaire la section 508 :

- ▶ L'exigence technique comprenant le développement de la technologie ;
- ▶ L'exigence de répondre aux critères de performance fonctionnelle ;
- ▶ L'exigence de l'accessibilité de la documentation, des informations et des données.

Cependant, la section 508 ne se limite qu'au gouvernement fédéral. Une autre loi concerne l'accessibilité numérique des autres personnes morales.

L'**Americans with Disabilities Act (ADA)**, entrée en vigueur en 1990, interdit la discrimination à l'encontre des personnes handicapées dans tous les domaines de la vie publique, comprenant les emplois, les écoles, les transports et tous les lieux publics et privés ouverts au grand public.



© Adrien Coquet

Les entreprises ne répondant pas aux obligations de l'ADA se voient à ce jour infliger au tribunal, des amendes atteignant des sommets pour non-respect de la loi sur le handicap. Chaque année, le **nombre de plaintes augmente** de manière très significatif et on observe une pression juridique constante jamais vu auparavant :

- ▶ **262** cas en 2016 ;
- ▶ **814** cas en 2017 ;
- ▶ **2314** cas en 2018 ;
- ▶ **2890** cas en 2019 ;
- ▶ **3550** cas en 2020 ;
- ▶ **4195** cas en 2021.

En 2018, on peut noter une explosion du nombre de plaintes notamment grâce à l'affaire **Robles contre Dominos** qui fut beaucoup médiatisée suite à sa victoire contre le géant de la pizza. Robles, un consommateur non-voyant avait poursuivi Dominos pour la non-accessibilité de son site internet. En effet, malgré l'utilisation de son lecteur d'écran, il n'avait pas été en capacité de passer commande sur le site web de Domino's.

De plus, il existe plusieurs autres affaires concernant des entreprises américaines. On peut citer, par exemple, l'entreprise de grande distribution **Target Corporation** qui fut condamnée en 2018 à verser **6 millions de dollars** d'amende ainsi que l'obligation de mettre son site web en accessibilité.

Quelques années auparavant, c'était l'entreprise de distribution de films/séries **Netflix** qui fut condamnée à de nombreuses reprises. En 2014, l'entreprise a dû verser une amende de **755 000 de dollars** et améliorer l'accessibilité de sa bibliothèque de vidéos grâce à l'ajout de sous-titres.

De nombreuses victoires pour les défenseurs des droits des personnes handicapées face aux entreprises qui oublient encore trop souvent l'importance des enjeux d'un site internet accessible.

Conclusion

Aujourd'hui, tout un chacun, que l'on soit handicapé ou non, devons communiquer, échanger et participer à la société grâce au numérique. De par sa part importante dans notre vie, le numérique est devenu plus qu'un simple outil. L'accessibilité est une caractéristique essentielle du numérique et commence par un engagement : celui de proposer une meilleure expérience pour tous.

Ne pas prendre en compte l'accessibilité, c'est exclure avec certitude une partie très conséquente de la population et ainsi s'exposer à un risque juridique non souhaité. Pour rappel, 80% des handicaps sont invisibles et 20% de la population souffrent d'un handicap. Mais au-delà de l'aspect contraignant de la réglementation, c'est surtout une opportunité pour anticiper l'avenir, vous démarquer, innover et développer votre entreprise. En développant cet axe, vos clients seront plus enclins à promouvoir et à investir dans une entreprise accessible et qui participe à la construction d'une économie numérique responsable et inclusive.

Et même si rendre un site accessible représente effectivement un coût à un instant donné, celui-ci est généralement modeste. D'autant plus si l'accessibilité est prise en compte dès le début du projet et si l'équipe produit dispose des compétences appropriées. Lorsque l'accessibilité est devenue une habitude, le temps de développement ne change pas ou peu et apporte de nombreux gains sur le long terme.

Au final, que votre objectif soit légal, financier ou éthique, ce livre blanc vous a apporté tous les points clés d'un numérique accessible en 2022 pour comprendre le sujet et ainsi choisir en toute connaissance de cause de sa prise en compte ou non dans vos projets. C'est donc la première étape pour penser et concevoir des applications et sites web inclusifs en respectant les principes de l'accessibilité numérique.

À vous de jouer !

The background is a dark blue color with a pattern of white hexagons. There are several small hexagons scattered across the top half of the page. A large, white, irregular hexagonal shape occupies the lower-left and central portion of the page, serving as a backdrop for the title. Another small white hexagon is located in the bottom right corner.

Annexes



© Guzel Maksutova

Webographie

Rapports et études :

- ▶ [Étude WebAIM - avril 2021 : The WebAIM Million \(Anglais\) ;](#)
- ▶ [Étude Shiftproject - octobre 2018 : Pour une sobriété numérique ;](#)
- ▶ [Étude Green IT - septembre 2019 : Empreinte environnementale du numérique mondiale ;](#)
- ▶ [Revue Pattens - septembre 2021 : The real climate and transformative impact of ICT \(Anglais\) ;](#)
- ▶ [Étude Ademe-Arcep - janvier 2022 : Empreinte environnementale du numérique en France ;](#)
- ▶ [Article du Ministère du travail, de l'emploi et de la santé - novembre 2021 : Handicap, tous concernés ;](#)
- ▶ [Étude Arcep - mise à jour annuelle : Le baromètre du numérique ;](#)
- ▶ [Étude OPIIEC - mai 2019 : Produire des contenus et services respectant les normes d'accessibilité numérique ;](#)
- ▶ [Rapport CNNum - février 2020 : Accessibilité numérique, entre nécessité et opportunité ;](#)
- ▶ [Article Organisation Mondiale de la Santé - novembre 2021 : Handicap et santé ;](#)
- ▶ [Rapport UsableNet - décembre 2020 : A Record-Breaking Year for ADA Digital Accessibility Lawsuits \(Anglais\).](#)

Témoignages :

- ▶ [Témoignage de Manuel Pereira, responsable de l'accessibilité à l'association Valentin Haüy - mars 2022 : Qu'est-ce que l'accessibilité numérique et pourquoi c'est important ? ;](#)
- ▶ [Témoignages d'Abel, Olivier, Sandrine et Patricia réalisés par l'association Valentin Haüy - mars 2022 : Naviguer sur internet quand on est déficient visuel ;](#)
- ▶ [Playlist de témoignages réalisés par l'association Valentin Haüy.](#)

Normes, réglementations et textes de loi :

- ▶ Le site de l'[**Organisation internationale de normalisation**](#) pour les normes internationales ;
- ▶ Le site du [**W3C : Web Accessibility Laws & Policies \(Anglais\)**](#) pour les lois internationales ;
- ▶ Le site des [**Nations Unies pour la convention relative aux droits des personnes handicapées**](#) ;
- ▶ Le site du [**parlement européen**](#) pour les textes européens ainsi que le site [**EUR-Lex**](#) pour les législations de l'Union Européenne ;
- ▶ Le site [**légifrance**](#) pour les textes de lois Français ;
- ▶ Le site [**Legislation.gov.uk \(Anglais\)**](#) pour les textes de lois du Royaume-Uni.

Autres ressources diverses :

- ▶ [**Blog Loriane Buffet, intégratrice web**](#) ;
- ▶ DINUM : [**Référentiel général d'amélioration de l'accessibilité – RGAA Version 4.1**](#) ;
- ▶ W3C : [**Web Content Accessibility Guidelines \(WCAG\) 2.1 \(Anglais\)**](#) ;
- ▶ [**Design Accessible : Designer un web accessible et inclusif**](#) ;
- ▶ [**A11y facts \(Anglais\)**](#) ;
- ▶ [**Podcast sur l'accessibilité web par Lili et Marine d'Hippocampe**](#) ;
- ▶ [**Atalan - Mise en situation de handicap**](#) ;
- ▶ [**Atalan - Dyslexie et lettres dansantes**](#).

Ressources pour mettre en place l'accessibilité :

- ▶ [**DesignGouv : Les rôles clés**](#) ;
- ▶ [**DesignGouv : Formations**](#) ;
- ▶ [**Atalan - Créer des documents PDF accessibles avec Adobe InDesign CC \(PDF - 2,6 Mo\)**](#) ;
- ▶ [**Article Smashing Magazine - juin 2021 : A Complete Guide To Accessibility Tooling \(Anglais\)**](#) ;
- ▶ [**Ideance - mars 2022 : Ressources d'accessibilité numérique**](#) ;
- ▶ [**AcceDe Web : Les notices AcceDe Web \(version 4\)**](#) ;
- ▶ [**Empreinte Digitale - Les ressources RGAA en agence web**](#).



© Joshua Hoehne

Glossaire

- **A11Y** : Contraction de accessibility avec la première lettre a, le nombre de lettres entre celles-ci et la dernière, et la dernière lettre y.
- **Accessibilité numérique** : L'accessibilité numérique concerne l'accès aux services et contenus en ligne pour les personnes handicapées et les seniors. 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, l'accessibilité numérique est gérée dans le cadre du Référentiel général d'amélioration de l'accessibilité (RGAA).
- **Aide technique ou technologies d'assistance** : 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...). 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 celle-ci répond aux normes internationales d'accessibilité qui en synthétise les besoins.
- **Application Mobile** : Une application mobile est un logiciel applicatif développé pour un terminal mobile, le plus souvent tactile (smartphone, tablette, ou encore certains ordinateurs fonctionnant avec le système d'exploitation Windows Phone ou Chrome OS). Elles sont pour la plupart distribuées depuis des plateformes de téléchargement (parfois elles-mêmes contrôlées par les fabricants de smartphones) telles que l'App Store (plateforme d'Apple), le Google Play (plateforme de Google / Android), ou encore le Microsoft Store (plateforme de Microsoft pour Windows 10 Mobile).
- **Application Web** : Logiciel en ligne utilisable dans un navigateur web. Les applications web couvrent un large champ d'activités, comportant notamment la bureautique (traitement de texte, tableur), la gestion de contenus, les applications de cartographie, les outils de partage et de réseau social, les Webmail, les agendas, les outils de gestion et de retouche d'images...
- **Blockchain** : La blockchain, ou chaîne de blocs en français, est une base de données transparente, disposant d'un haut niveau de sécurité et fonctionnant sans organe central de contrôle. Chaque donnée inscrite dedans ne peut être modifiée ou falsifiée. Tous les échanges réalisés entre les utilisateurs peuvent être publiquement consultés. L'ensemble de ces caractéristiques permet d'échanger des fichiers de valeur en ligne sans intermédiaire.

- ▶ **CEI ou IEC** : La Commission électrotechnique internationale (CEI) ou International Electrotechnical Commission (IEC) en anglais, est l'organisation internationale de normalisation chargée des domaines de l'électricité, de l'électronique, de la compatibilité électromagnétique, de la nanotechnologie et des techniques connexes. Elle est complémentaire de l'Organisation internationale de normalisation (ISO), qui est chargée des autres domaines.
- ▶ **CEN** : Le CEN ou Comité européen de normalisation, créé en 1961, harmonise les normes élaborées en Europe. Ses membres font également partie de l'Organisation internationale de normalisation (ISO).
- ▶ **CRDPH** : La Convention Relative aux Droits des Personnes Handicapées (CRDPH) promeut, protège et assure la dignité, l'égalité devant la loi, les droits humains et les libertés fondamentales des personnes handicapées. L'objectif est la pleine jouissance des droits humains fondamentaux par les personnes handicapées et leur participation active à la vie politique, économique, sociale et culturelle.
- ▶ **DINUM** : La direction interministérielle du numérique (DINUM), Anciennement DINSIC (Direction Interministérielle du Numérique et du Système d'Information et de Communication) est chargée de coordonner les actions des administrations en matière de systèmes d'information (modernisation du système d'information de l'État, qualité des services publics numériques, création de services innovants pour les citoyens, outils numériques de travail collaboratif pour les agents...).
- ▶ **DMLA** : La Dégénérescence Maculaire Liée à l'Âge (DMLA) est une maladie dégénérative de la rétine qui touche les personnes de plus de 50 ans. Cela se traduit par une perte progressive de la vision centrale et des détails (gêne pour la lecture de près, la conduite automobile...).
- ▶ **Internet des objets (IoT)** : L'internet des objets caractérise des objets physiques connectés ayant leur propre identité numérique et capables de communiquer les uns avec les autres.
- ▶ **ISO** : L'organisation internationale de normalisation (en anglais : International Organization for Standardization), généralement désigné sous le sigle ISO, choisi pour être le sigle identique dans toutes les langues (ce choix est un exemple de normalisation), est un organisme non gouvernemental de normalisation international composé de 164 pays. Créé en 1947, il a pour but de produire des normes internationales dans les domaines industriels et commerciaux appelées normes ISO.
- ▶ **Internet** : Internet (de l'anglais Interconnected Network, réseau interconnecté) est une invention datant des années 60. Son ancêtre, Arpanet, était surtout utilisé par l'armée américaine. Internet désigne donc un ensemble de réseaux mondiaux connectés. Les réseaux constituant internet sont multiples et peuvent être indépendants les uns des autres. Il peut s'agir de réseaux publics, privés, gouvernementaux... Pour accéder à internet, il est nécessaire de disposer d'une connexion, qui s'établit par l'intermédiaire d'un fournisseur d'accès internet (FAI) par de nombreux moyens (ADSL, VDSL, câble, fibre optique, 3G, 4G, 5G...). L'application la plus connue d'internet n'est autre que le web.

- ▶ **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... 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.
- ▶ **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.
- ▶ **Manuel de service GDS** : Le manuel de service fournit les principes de création de services pour répondre aux normes britanniques notamment en termes d'accessibilité. Il est géré par l'administration britannique du numérique pour l'anglais Government Digital Service (GDS).
- ▶ **Mobilier Urbain Numérique** : Dispositif d'affichage numérique situé dans l'espace public, équipé ou non d'un dispositif de saisie ou d'interaction (écran publicitaire, borne interactive...) destiné à répondre aux besoins des usagers.
- ▶ **Normes EN** : Les normes européennes (EN) sont des normes techniques développées et maintenues par le CEN (Comité européen de normalisation), le CENELEC (Comité européen de normalisation en électronique et en électrotechnique) et l'ETSI (European Telecommunications Standards Institute).
- ▶ **OMS** : L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) est une agence spécialisée de l'Organisation des Nations unies (ONU) pour la santé publique créée en 1948. L'OMS a pour objectif d'amener tous les peuples des États membres et partenaires au niveau de santé le plus élevé possible.
- ▶ **ONU** : L'Organisation des Nations Unies (ONU) est une organisation internationale regroupant actuellement 193 États membres. Instituée en 1945, les objectifs premiers de l'organisation sont le maintien de la paix et la sécurité internationale. Pour les accomplir, elle promeut la protection des droits de l'homme, la fourniture de l'aide humanitaire, le développement durable et la garantie du droit international et dispose de pouvoirs spécifiques tels que l'établissement de sanctions internationales et l'intervention militaire.
- ▶ **Progiciel** : Un progiciel, de la contraction de produit et logiciel, est un logiciel professionnel standard qui désigne un logiciel applicatif généraliste aux multiples fonctions, composé d'un ensemble de programmes paramétrables et destiné à être utilisé par une large clientèle. Le mot a été lancé en 1973 et désigne à l'origine des logiciels produits de manière industrielle et distribués sur les marchés de masse. La production de ces logiciels est principalement réalisée par des multinationales de l'industrie du logiciel telles que Microsoft, Oracle, IBM, SAP par exemple.
En accessibilité, le terme progiciel désigne une application web qui se distingue du site internet par la consultation et l'interaction possible avec l'information principale.

- ▶ **Référencement naturel** : Le référencement naturel est l'une des 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. L'accessibilité du site est un levier majeur en faveur du positionnement.
- ▶ **RGAA** : Le Référentiel général d'amélioration de l'accessibilité ou RGAA, est destiné à définir, en France, les modalités techniques d'accessibilité des sites et des services en ligne. Le RGAA dans sa dernière version (Version 4.1) et ses documents d'accompagnement sont disponibles sur le site numerique.gouv.fr.
- ▶ **RSO/RSE** : La Responsabilité Sociétale des Organisations (RSO) et des Entreprises (RSE) est la contribution volontaire des organisations au développement durable. Elle offre aux organisations l'opportunité de démontrer leur prise en compte des enjeux sociaux et environnementaux dans leurs activités économiques en lien avec les parties prenantes (toute personne ayant un intérêt dans les décisions ou activités d'une organisation : salariés, clients, prestataires, concurrents, riverains, pouvoirs publics...).
- ▶ **SEO** : La SEO ou optimisation pour les moteurs de recherche (pour l'anglais Search Engine Optimization) sont des techniques visant à améliorer la visibilité d'un site web en le soumettant aux moteurs de recherche et en optimisant son positionnement.
- ▶ **Site extranet** : Ensemble de pages web hébergées sur un serveur web privé d'une entreprise ou d'une organisation et accessible en dehors du réseau de l'entreprise par une URL depuis un navigateur. Il est constitué d'un mécanisme d'authentification (mot de passe, clé...).
- ▶ **Site internet** : Ensemble de pages web hébergées sur un serveur web accessible par une URL depuis un navigateur via le réseau local ou étendu (VPN) de l'entreprise, ou via le réseau mondial internet. Il peut être constitué d'un mécanisme d'authentification (mot de passe, clé...) pour restreindre certaines interactions, mais l'information principale reste consultable pour tout visiteur.
- ▶ **Site intranet** : Ensemble de pages web hébergées sur un serveur web privé d'une entreprise ou d'une organisation et accessible uniquement via le réseau local ou étendu (VPN) de l'entreprise par une URL depuis un navigateur. Il est constitué d'un mécanisme d'authentification (mot de passe, clé...).
- ▶ **TIC** : Les Technologies de l'information et de la communication (TIC), sont un ensemble d'outils et de ressources technologiques permettant de transmettre, enregistrer, créer, partager ou échanger des informations. Cela comprend notamment les ordinateurs, l'internet (sites web, blogs et messagerie électronique), les technologies et appareils de diffusion en direct (radio, télévision et diffusion sur l'internet) et en différé (podcast, lecteurs audio et vidéo et supports d'enregistrement) et la téléphonie (fixe ou mobile, satellite, visioconférence...).
- ▶ **UE** : L'Union Européenne (UE) est une union politico-économique de vingt-sept États européens qui délèguent ou transmettent par traité l'exercice de certaines compétences à des organes communautaires.

- ▶ **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). 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.
- ▶ **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.
- ▶ **Web** : Le web, version abrégée de World Wide Web (Toile mondiale) et une application dépendante d'internet et inventé en 1989 par Tim Berners-Lee, physicien au CERN (Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire). Le web repose sur un système hypertexte et nécessite un navigateur pour visiter des sites ou des pages web : Chrome, Firefox, Edge, Safari...