





# POURQUOI CE LIVRE BLANC?

Nous célébrons cette année notre dixième bougie et notre leadership dans un domaine encore très méconnu du grand public. Depuis dix ans, nous militons chez Ipedis pour un web plus universel et plus accessible. Nous sommes convaincus que l'accessibilité est un levier d'innovations sociales et digitales. L'accessibilité est aujourd'hui bien souvent réduite au handicap alors qu'elle concerne tous les utilisateurs quels qu'ils soient. Elle bénéficie à tous et ne devrait donc pas être une option.

Pour notre dixième anniversaire, nous avons souhaité réaliser cette étude afin de faire un état des lieux de l'accessibilité aussi bien sur les sites institutionnels que les sites e-commerces.

Moïse AKBARALY  
Co-fondateur

# SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>INTRODUCTION</b> À L'ACCESSIBILITÉ NUMÉRIQUE	<i>page 01</i>	<b>5</b>	<b>TOP 5 DES SITES ACCESSIBLES</b>	<i>page 22</i>
	Qu'est ce que l'accessibilité numérique ?	<i>page 02</i>		.....	
	Quelles sont les personnes concernées ?	<i>page 03</i>			
	Qu'en est-il en France ?	<i>page 05</i>			
	.....				
<b>2</b>	<b>CONTEXTE DE L'ÉTUDE</b>	<i>page 07</i>	<b>6</b>	<b>RÉSULTATS DE L'ÉTUDE</b> <b>PAR THÈMES</b>	<i>page 29</i>
	Les métiers concernés	<i>page 10</i>		Compréhension de l'information	<i>page 30</i>
	.....			Pertinence de l'information	<i>page 34</i>
				Optimisation de la navigation	<i>page 38</i>
				Contrôle des éléments	<i>page 41</i>
				Interactions et retours utilisateurs	<i>page 43</i>
				Bonnes pratiques	<i>page 46</i>
				.....	
<b>3</b>	<b>NOTRE MÉTHODOLOGIE</b>	<i>page 11</i>	<b>7</b>	<b>BILAN</b>	<i>page 50</i>
	L'expérience utilisateur d'un non-voyant	<i>page 13</i>		.....	
	Les lecteurs d'écrans	<i>page 13</i>			
	La Plage Braille	<i>page 15</i>			
	.....				
<b>4</b>	<b>LES THÈMES D'ACCESSIBILITÉ</b>	<i>page 16</i>	<b>8</b>	<b>PRÉSENTATION IPEDIS</b>	<i>page 56</i>
	Critères d'accessibilité retenus	<i>page 17</i>			
	Liste des entreprises concernées	<i>page 19</i>			

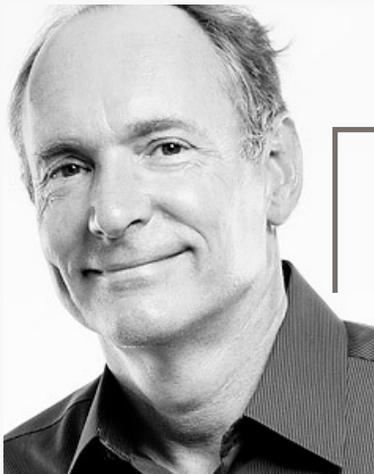


# **INTRODUCTION** À L'ACCESSIBILITÉ NUMÉRIQUE



# INTRODUCTION

## À L'ACCESSIBILITÉ NUMÉRIQUE



—  
« LE POUVOIR DU WEB EST DANS SON UNIVERSALITÉ. L'ACCÈS POUR TOUS, INDÉPENDEMMENT DU HANDICAP, EST UN ASPECT ESSENTIEL. »<sup>3</sup>

—  
**Tim Berners-Lee**

## QU'EST CE QUE L'ACCESSIBILITÉ NUMÉRIQUE ?

L'accessibilité numérique consiste à mettre à disposition de tous les informations disponibles sur des supports numériques. Ces derniers sont assez variés car ils regroupent aussi bien les fichiers PDF, que les vidéos, les formats e-book, mais aussi plus largement Internet et ses services.

Bien que l'accessibilité soit méconnue et peu appliquée, elle est pourtant un des principes fondamentaux du Web : Tim Berners-Lee, inventeur du Web et directeur du World Wide Web Consortium (W3C)<sup>1</sup>, s'est assuré de :

**« Mettre le Web et ses services à la disposition de tous les individus, quel que soit leur matériel ou logiciel, leur infrastructure réseau, leur langue maternelle, leur culture, leur localisation géographique, ou leurs aptitudes physiques ou mentales<sup>2</sup> »** ainsi que de sa gratuité dès sa conception en 1989.

En 1997, le W3C renforce la mise en place de l'accessibilité numérique en créant la Web Accessibility Initiative (WAI) dont les principales missions sont de développer et partager des règles et ressources sur l'accessibilité des différents supports numériques, et ce principalement en faveur des personnes en situation de handicap.

<sup>1</sup>W3C : organisme de standardisation du Web créé en 1994. Tim Berners-Lee est aussi le directeur de la Fondation World Wide Web (2009) (source : webfoundation.org)

<sup>2</sup>The Web is fundamentally designed to work for all people, whatever their hardware, software, language, culture, location, or physical or mental ability. When the Web meets this goal, it is accessible to people with a diverse range of hearing, movement, sight, and cognitive ability (source : W3.org)

<sup>3</sup>« The power of the Web is in its universality. Access by everyone regardless of disability is an essential aspect.» Tim Berners-Lee, W3C Director and inventor of the World Wide Web

—

« Constitue un handicap, au sens de la présente loi, toute limitation d'activité ou restriction de participation à la vie en société subie dans son environnement par une personne en raison d'une altération substantielle, durable ou définitive d'une ou plusieurs fonctions physiques, sensorielles, mentales, cognitives ou psychiques, d'un polyhandicap ou d'un trouble de santé invalidant. »

■

loi n°2005-102 du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances

Plusieurs normes et référentiels internationaux ont donc vu le jour grâce à l'Initiative concernant :

- **les contenus Web (les Web Content Accessibility Guidelines ou WCAG**, déclarées norme ISO/IEC 40500:2012 depuis octobre 2012) ainsi que les contenus web riches comme les Scripts (WAI Accessible Rich Internet Applications ou ARIA) ;
- **les outils d'éditions et de gestion de contenus Web** (les Authoring Tool Accessibility Guidelines ou ATAG) ;
- **les navigateurs Web et lecteurs multimédias** (les User Agent Accessibility Guidelines ou UAAG).

La mise en accessibilité repose sur le respect des normes qui constituent les bonnes pratiques de conception des différents supports : un site Web développé correctement est déjà techniquement accessible.

## QUELLES SONT LES PERSONNES CONCERNÉES ?

La WAI privilégie en priorité l'accessibilité en faveur des personnes en situation de handicap.

Contrairement aux idées reçues, les personnes atteintes de cécité peuvent naviguer sur le Web et les personnes atteintes d'un handicap visuel ne sont pas les seules concernées mais sont les plus touchées. Quatre grandes catégories de handicap sont concernées par l'accessibilité numérique.

Il convient de souligner que le respect des normes permet également une amélioration considérable de la consultation des sites et applications, ainsi que de l'expérience utilisateur de tous sur le Web.



**Visuel** : il existe plusieurs types de handicaps visuels qui peuvent être moyens ou sévères (comme le daltonisme, la rétinopathie, la cécité, etc). Les personnes non-voyantes peuvent naviguer sur les supports numériques accessibles grâce à des lecteurs d'écran.



**Physique** : les personnes à mobilité réduite ne peuvent pas, pour la plupart, utiliser la souris, elles naviguent avec des claviers adaptés ou le clavier classique. Elles s'aident alors du « focus » pour naviguer et interagir sur la page (le focus est un petit encadré qui s'affiche sur les éléments tels que les liens ou boutons pour indiquer qu'une action est possible, lorsque l'utilisateur utilise la touche de tabulation).



**Auditif** : les personnes ayant une déficience auditive sont sourdes ou malentendantes. Pour certaines, le handicap s'accompagne d'un problème d'élocution et de compréhension écrite. Les problèmes rencontrés concernent surtout les vidéos et les informations transmises vocalement.



**Cognitif** : les personnes ayant des troubles de l'attention, de la mémoire, de la réflexion et de la perception sont des personnes atteintes d'une défaillance cognitive. Il faut leur fournir autant d'aides à la consultation et à la navigation que possible.

Les personnes en situation de handicap représentent près de 15%<sup>4</sup> de la population mondiale. Ce chiffre risque de s'accroître parallèlement à l'évolution démographique qui entraîne le vieillissement de la population, car bon nombre des déficiences citées ci-dessus sont liées à l'âge. Les seniors sont donc touchés par les problématiques de l'accessibilité numérique et représentent près de 12% de la population mondiale<sup>5</sup>.

<sup>4</sup> Handicap International et Agence Française de Développement

<sup>5</sup> Ined – Tous les pays du monde

---

« Les services de communication publique en ligne des services de l'Etat, des collectivités territoriales et des établissements publics qui en dépendent doivent être accessibles aux personnes handicapées. L'accessibilité des services de communication publique en ligne concerne l'accès à tout type d'information sous forme numérique quels que soient le moyen d'accès, les contenus et le mode de consultation. Les recommandations internationales pour l'accessibilité de l'Internet doivent être appliquées pour les services de communication publique en ligne<sup>6</sup>...

---

## QU'EN EST-IL EN FRANCE ?

En France, la loi 2005-102 pour « l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées » s'applique depuis le 11 février 2015.

Deux grands référentiels ont été développés : le **Référentiel Général d'Accessibilité des Administrations (RGAA)**, référence pour le service public et les entreprises semi-publiques, et le référentiel **AccessiWeb**, développé par l'association BrailleNet. Ces deux référentiels reposent sur les quatre principes<sup>7</sup> du WCAG 2.0 :

- **Principe 1, Perceptible** : les informations diffusées doivent toujours être disponibles pour tous les utilisateurs.
- **Principe 2, Utilisable** : tous les éléments actifs du site (liens, boutons, etc.) et les systèmes de navigation doivent être facilement utilisables.
- **Principe 3, Compréhensible** : l'intégralité du site (ses informations et son utilisation) doit être compréhensible pour l'ensemble de ses utilisateurs.
- **Principe 4, Robuste** : le site doit être supporté par tous les navigateurs et compatible avec les technologies d'assistance.

<sup>6</sup> article 47 de la loi 2005-102, site [www.legifrance.gouv.fr](http://www.legifrance.gouv.fr)

<sup>7</sup> W3C Recommandations - Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0

---

... Un décret en Conseil d'État fixe les règles relatives à l'accessibilité et précise, par référence aux recommandations établies par l'Agence pour le développement de l'administration électronique, la nature des adaptations à mettre en œuvre ainsi que les délais de mise en conformité des sites existants, qui ne peuvent excéder trois ans, et les sanctions imposées en cas de non-respect de cette mise en accessibilité. Le décret énonce en outre les modalités de formation des personnels intervenant sur les services de communication publique en ligne »

---

Article 47 de la loi 2005-102

Chaque principe regroupe un nombre de critères d'accessibilité relatifs aux contenus concernés et ce avec différents niveaux d'accessibilité :

- **Simple A (A)** : le site est accessible s'il est conforme à 100% au regard des critères concernés. Toutes les informations sont disponibles et accessibles (un arbitrage est souvent fait sur les critères les plus contraignants à rendre accessibles, comme les vidéos par exemple.) ;
- **Double A (AA)** : l'accessibilité du site est optimisée pour améliorer le confort de consultation des utilisateurs ;
- **Triple A (AAA)** : ce niveau est requis pour les sites dont les cibles sont en grande partie des personnes en situation de handicap.

Depuis 2015, le RGAA a mis à jour le contenu de son référentiel avec la participation d'AccessiWeb : les deux référentiels sont pratiquement identiques. Toutefois, le niveau d'accessibilité demandé pour les entreprises dépendantes du RGAA est le niveau Double A, les entreprises privées souhaitant adopter la démarche de l'accessibilité numérique peuvent atteindre au minimum le niveau Simple A.



# CONTEXTE DE L'ÉTUDE



## CONTEXTE

### DE L'ÉTUDE

Le numérique « constitue une nouvelle opportunité de développement, de croissance et de partage [...]. Le Gouvernement souhaite ainsi proposer un cadre nouveau, qui combine soutien à l'innovation et aux nouveaux modèles économiques, ouverture élargie des données, protection renforcée des personnes, renforcement de la loyauté des plateformes et déploiement de l'accès au numérique<sup>8</sup> »

Projet « pour une République Numérique ».

**Selon une étude menée par l'association BrailleNet, 10 ans après la loi de 2005, sur 602 sites Internet publics français audités, 17,6% se déclaraient conformes au RGAA, 3,7% (soient 22 sites) publiaient une attestation de conformité. Toutefois, seul un site fut décrété réellement conforme au RGAA<sup>9</sup>.**

Face à ce résultat affligeant, Madame Axelle Lemaire, Secrétaire d'État chargée du Numérique et le Ministère de l'Économie de l'Industrie et du Numérique, ont entrepris une revalorisation de l'accès au numérique pour tous dans le cadre du projet « **pour une République Numérique** ». Parmi les actions mises en œuvre, ont été signées :

- **une convention** avec l'association BrailleNet, pour sensibiliser et former les différents acteurs des métiers du web, aussi bien dans les entreprises que dans les écoles ;
- **une charte** avec Thierry Mandon, Secrétaire d'État en charge de l'Enseignement Supérieur, Ségolène Neuville, Secrétaire d'État en charge des personnes handicapées et de la lutte contre l'exclusion, Axelle Lemaire et certaines écoles spécialisées dans le numérique pour instaurer la démarche de l'accessibilité numérique dans les programmes de formation.

BrailleNet s'est aussi engagé à rendre accessible plus de 30 000 ouvrages dans le cadre de la création de la Bibliothèque Numérique Francophone Accessible qui sera disponible dans les Espaces Publics Numériques.

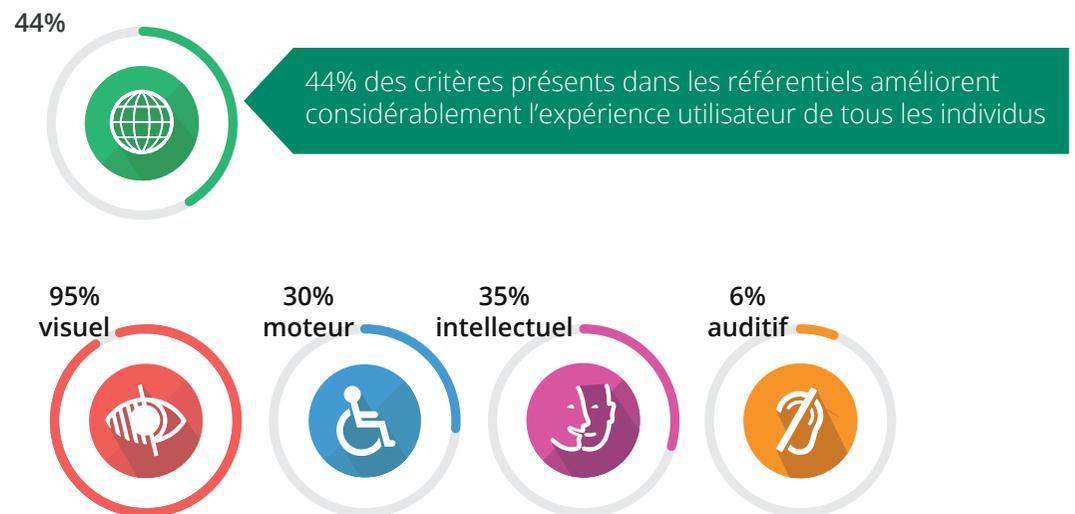
Les engagements pris jusqu'à présent concernent prioritairement les services publics et l'enseignement. Aucune étude n'est parue sur l'accessibilité des sites des entreprises du secteur privé. C'est pourquoi, nous avons eu à cœur de mettre à contribution notre savoir faire et notre expertise en réalisant un comparatif sur l'accessibilité des sites d'entreprises privées, ayant pour certaines déjà intégrées de près ou de loin cette démarche.

<sup>8</sup> source : Projet de Loi - Pour une République numérique (PDF, 269Ko)

<sup>9</sup> source de l'étude : Ce que les sites Web publics nous disent de leur accessibilité (docx, 80Ko)

Le but de cette étude est de valoriser les efforts faits par les entreprises pour rendre leurs sites Web accessibles, mais aussi de pointer les erreurs les plus fréquentes et bloquantes afin de sensibiliser davantage.

Dans le cadre de notre étude, nous avons entrepris d'évaluer l'accessibilité accompagnée de l'expérience utilisateur d'un non-voyant : les difficultés que ces personnes rencontrent sont communes pour certaines avec celles relatives aux internautes atteints d'un autre handicap. De même, les critères présents dans les référentiels ne traitent pas uniquement de l'accessibilité pour un type de handicap : certaines règles sont applicables pour favoriser l'accès à l'information pour plusieurs personnes atteintes de divers handicaps. Ainsi, pour l'ensemble des critères double-A, nous avons observé que 95% des critères amélioraient l'accessibilité des personnes sujettes à une déficience visuelle, 30% des critères concernaient les personnes atteintes d'un handicap moteur, 35% pour les personnes possédant une déficience intellectuelle, et 6% sont relatifs aux personnes sourdes ou malentendantes. Comme énoncé précédemment, 44% des critères présents dans les référentiels améliorent considérablement l'expérience utilisateur de tous les individus.



Les équipes éditoriales sont responsables à 36% de l'accessibilité, les équipes techniques de 59% (dont 21% concernent l'intégration des fonctionnalités du CMS pour les rédacteurs), et les équipes graphiques de 18%.

## LES MÉTIERS CONCERNÉS

Dans la conception d'un site web, différents métiers sont mis à contribution, ce qui implique que chacun d'entre eux doit être opérationnel dans la mise en accessibilité des contenus et composants conçus. Ces métiers sont organisés en trois grands domaines :

- **Editorial**, les responsables de la rédaction du contenu doivent s'assurer de la compréhension et de la pertinence des informations véhiculées pour tous les utilisateurs (alternatives textuelles, intitulés de liens, accessibilité des vidéos, des documents en téléchargement, etc.)
- **Graphique**, les équipes de conception et ergonomes sont responsables de la valorisation de l'expérience utilisateur et de la mise à disposition de l'information.
- **Technique**, les développeurs intègrent l'ensemble des informations éditoriales et graphiques. Dans le cadre d'un site développé avec un système de gestion de contenu (CMS), ils doivent s'assurer de la mise à disposition des fonctionnalités aux contributeurs éditoriaux afin que ces derniers puissent créer du contenu accessible.

Chaque métier a donc une grande part de responsabilité dans l'accessibilité d'un site internet.

### Répartition des critères d'accessibilité par domaine





# **NOTRE** MÉTHODOLOGIE



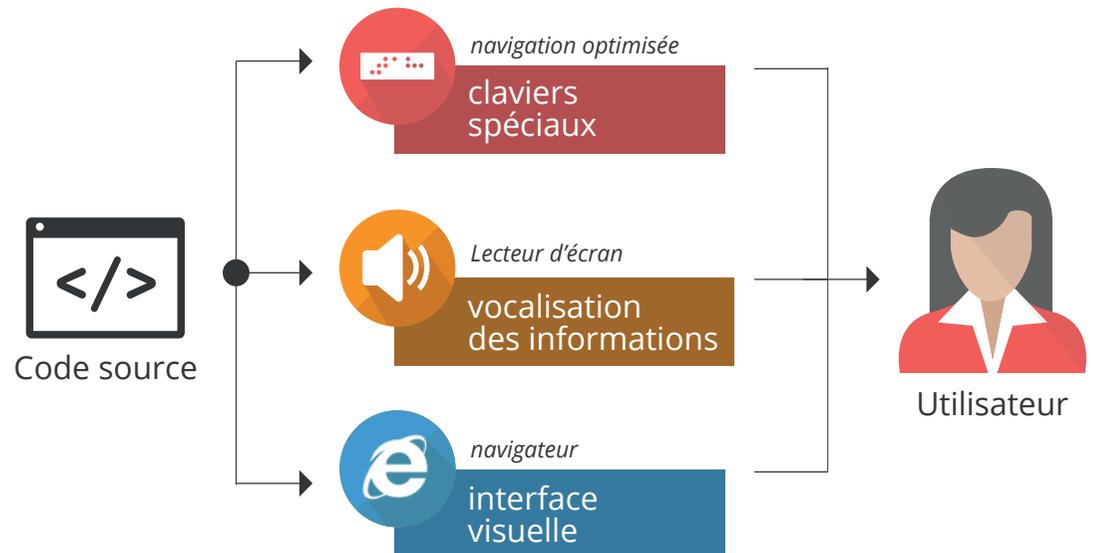
## NOTRE MÉTHODOLOGIE

Un expert non-voyant a la capacité de vérifier un certain nombre de critères tant techniques qu'éditoriaux, mais surtout le respect des bonnes pratiques d'intégration. Cependant, il n'aura pas la possibilité de juger la pertinence des informations, ainsi que le graphisme et une part de l'ergonomie.

Lors d'un audit, le consultant accessibilité sélectionne un échantillon de pages contenant les éléments les plus importants et représentatifs du site pour ensuite vérifier la validité de l'ensemble des critères au regard du niveau d'accessibilité requis. Pour effectuer ceci, le consultant examine le design du site, la pertinence des informations éditoriales, mais aussi la conformité de l'intégration des éléments dans le code source du site.

Le code source de la page est un langage de programmation utilisé par les développeurs permettant de générer un site internet. Il est interprété par les navigateurs et technologies d'assistance qui retransmettent donc l'information à tous les utilisateurs.

Les technologies d'assistance sont des outils (logiciels ou claviers spéciaux) utilisés par les personnes en situation de handicap pour naviguer convenablement sur un ordinateur et un site internet.



---

Les lecteurs d'écran, utilisent un procédé permettant de lister tous les liens présents dans la page afin d'accéder rapidement aux informations (ce procédé est utilisé aussi pour les niveaux de titres, les tableaux, etc.). Si plusieurs liens "Lire la suite" ou "en savoir plus" sont présents dans la page, il sera très compliqué voire impossible aux internautes non-voyants de savoir sur quelle page pointe chacun de ces liens.

---

## L'EXPÉRIENCE UTILISATEUR D'UN NON-VOYANT

### *Quels sont les logiciels spécialisés pour un utilisateur non-voyant ?*

Un utilisateur non-voyant navigue essentiellement avec un lecteur d'écran, couplé généralement avec une plage Braille.

## LES LECTEURS D'ÉCRAN

Les lecteurs d'écran sont des synthèses vocales qu'il faut soit installer, soit activer, selon que l'on travaille sur PC ou sur MAC. Une synthèse vocale n'est rien d'autre qu'un logiciel qui énonce chaque élément affiché à l'écran, suivant l'endroit où se trouve le curseur.

Sous Windows, les deux logiciels les plus couramment utilisés sont JAWS (Job Access With Speech, payant) et NVdA (NonVisual desktop Access, gratuit). Sous iOS, VoiceOver est intégré nativement.

### *Comment fonctionne un lecteur d'écran ?*

Pour chaque action réalisable avec la souris, il existe des raccourcis clavier et des outils pouvant les remplacer. Ces raccourcis et outils, propres à chaque lecteur d'écran dans leur fonctionnement, permettent de naviguer de manière fluide sans avoir besoin de la souris. Grâce à cela, un utilisateur non-voyant peut atteindre et comprendre chaque élément affiché à l'écran, car il sera vocalisé. Certaines touches du clavier sont utilisées de façon universelle et indépendamment d'un handicap comme la touche de tabulation et les flèches qui permettront aux utilisateurs d'accéder aux éléments actifs rapidement, sans utiliser la souris.

La vocalisation et la navigation clavier permettra à l'internaute non-voyant :

- de percevoir l'intitulé des différents éléments (soit tout le contenu éditorial),
- de comprendre la structure de ceux-ci ("lien", "bouton", "titre de niveau 1", "titre de niveau 2", "tableau de 5 lignes et 3 colonnes"),
- d'anticiper alors leur fonction.



—  
Sébastien utilise JAWS  
comme lecteur d'écran  
—

L'accès aux différentes pages d'un site s'effectuera grâce à la touche ENTER sur le lien sélectionné avec le focus du clavier.

Moins un site sera accessible, plus il sera difficile, malgré les technologies d'assistance, de le consulter. Il est alors nécessaire que chaque élément soit correctement intégré et que les intitulés et le contenu éditorial soient pertinents.

En outre, un lecteur d'écran vocalise les éléments en fonction de leur intégration dans le code source et non dans l'ordre d'apparition à l'écran. Il en est de même lors de la navigation clavier : le curseur se déplacera en fonction de l'ordre d'intégration des éléments.

### ***Dans quelle langue ?***

Le lecteur d'écran est installé et paramétré selon la langue de l'utilisateur. Cependant, il est possible que ce dernier veuille consulter un site dans une langue différente. Si la langue du site est correctement déclarée dans le code source des pages, le lecteur d'écran adaptera la prononciation du contenu selon la langue. Si seulement quelques éléments dans la page sont concernés, il est possible de notifier le changement de langue sur ceux-ci.

### ***Les images et leurs « alternatives ».***

On appelle « alternative d'une image », tout texte placé en arrière-plan de l'image, et reprenant le contenu informatif de celle-ci. Un lecteur d'écran ne vocalisera pas une image, mais simplement son alternative.

.....

Néanmoins, les lecteurs d'écran ont aussi leurs limites : certains éléments peuvent ne pas être correctement détectés, voire pas du tout (les tableaux de mise en forme ne sont pas reconnus, ce qui implique que le lecteur d'écran ne les vocalisera pas ; de même, si les vidéos ne sont pas identifiées, l'utilisateur atteint de cécité ne pourra pas la consulter).



—  
Sébastien utilise une  
plage braille  
—

Dès lors, les utilisateurs non-voyants peuvent se trouver bloqués ou manquer certaines informations, voire du contenu, mais ne seront pas gênés dans leur expérience utilisateur. En prenant en compte ceci, on s'aperçoit qu'un consultant non-voyant n'a pas le même jugement sur certains critères.

## LA PLAGÉ BRAILLE

Une plage Braille est une tablette s'apparentant à un clavier, comportant un certain nombre de cellules composées de points Braille amovibles, pouvant se lever ou s'abaisser, pour former une lettre.

La plage Braille apporte un confort de lecture supplémentaire à l'utilisateur non-voyant : un utilisateur Braille (qui sait lire et écrire en Braille) préférera avoir le support du Braille en plus de la synthèse, ne serait-ce que pour des raisons culturelles dans un premier temps, mais aussi pour pallier les différentes imperfections de ladite synthèse (mauvaise prononciation d'acronymes, de noms à consonances étrangères, avoir l'orthographe exacte d'un mot).

L'exploitation de tableaux est également plus aisée avec le Braille qu'avec une synthèse, aussi aboutie soit-elle. En effet, le Braille permet de lire physiquement une cellule du tableau et de visualiser mentalement les différents en-têtes et structures des éléments (tableaux imbriqués ou non, fusion de lignes ou de colonnes, par exemple).

Enfin, pour la consultation de contenus plus techniques, le Braille devient indispensable, notamment pour des développeurs non-voyants : le code d'un langage de programmation étant inexploitable via une synthèse. Il faut donc évaluer l'utilisation d'une plage Braille selon les cas : soit comme un complément à la synthèse vocale des lecteurs d'écran, soit comme un outil indispensable sans lequel un utilisateur non-voyant ne pourrait utiliser un ordinateur.



# LES THÈMES D'ACCESSIBILITÉ



## LES THÈMES D'ACCESSIBILITÉ

Notre étude portant essentiellement sur des entreprises privées, nous l'avons réalisée sur les critères du référentiel Accessiweb HTML5/ARIA<sup>10</sup>. Ce dernier regroupe 133 critères répartis sur 13 thématiques.

## CRITÈRES D'ACCESSIBILITÉ RETENUS

- 1. Images :** les images sont des éléments récurrents et importants dans une page web : elles peuvent aussi bien être utilisées pour le design que pour véhiculer des informations.  
.....
- 2. Cadres :** les cadres permettent d'intégrer sur une page des éléments externes à celle-ci et/ou au site.  
.....
- 3. Couleurs :** bien que les couleurs soient utilisées pour le design, elles sont aussi très souvent porteuses d'informations pour des raisons esthétiques ou pour faire ressortir visuellement des éléments.  
.....
- 4. Multimédia :** les éléments multimédias dans un site internet sont principalement des vidéos (préenregistrées ou en direct), des animations, des sons.  
.....
- 5. Tableaux :** les tableaux sont assez complexes pour certains utilisateurs, particulièrement ceux atteints d'un handicap visuel.  
.....
- 6. Liens :** les liens hypertextes permettent aux utilisateurs de naviguer à l'intérieur du site et peuvent se présenter de différentes manières (lien textuel ou lien image).  
.....
- 7. Scripts :** la majorité des sites internet proposent aujourd'hui de l'interactivité, possible, la plupart du temps, grâce aux scripts.



# LES THÈMES

## D'ACCESSIBILITÉ

### Critères d'accessibilité retenus

8. **Éléments obligatoires** : une page web doit faire apparaître des éléments qui sont indispensables à une compréhension par tous.  
.....
9. **Structure de l'information** : la structure du document est importante pour tous les utilisateurs, car elle optimise l'utilisabilité d'un site Internet.  
.....
10. **Présentation de l'information** : il est impératif de bien dissocier le style du contenu et d'éviter de véhiculer des informations dans les feuilles de style (via des images particulièrement).  
.....
11. **Formulaires** : les formulaires sont des éléments assez complexes à aborder, particulièrement pour les personnes non-voyantes ou celles atteintes d'un handicap cognitif.  
.....
12. **Navigation** : une navigation pertinente et cohérente permet d'améliorer la compréhension du contenu pour les personnes ayant un handicap.  
.....
13. **Consultation** : sur certains sites, la consultation peut être complexe : rafraîchissement automatique d'une page, ouverture de nouvelles fenêtres, téléchargement de fichiers, etc.

—

Nous avons sélectionné 60 entreprises comme échantillon pour cette étude. 20 entreprises du e-commerce, 20 appartenant au CAC 40 et 20 encore du SBF 120. Pour chaque site internet, deux pages ont été auditées : la page d'accueil, la page contact ou une page produit.

—

## LISTE DES ENTREPRISES CONCERNÉES

### E-COMMERCE

✉ Pour connaître vos résultats, contactez-nous sur [contact@ipedis.com](mailto:contact@ipedis.com)

## LISTE DES ENTREPRISES CONCERNÉES

CAC 40

✉ Pour connaître vos résultats, contactez-nous sur [contact@ipedis.com](mailto:contact@ipedis.com)

## LISTE DES ENTREPRISES CONCERNÉES

### SBF 120 ET ENTREPRISES PUBLIQUES

 <p>PARIS AÉROPORT</p>	 <p>NATIXIS</p>	 <p>AIRFRANCE / KLM TRANSPORTEURS OFFICIELS / OFFICIAL CARRIERS</p>	 <p>sodexo</p>
 <p>Atos</p>	 <p>suez environnement</p>	 <p>BIC</p>	 <p>THALES</p>
 <p>KORIAN</p>	 <p>vallourec</p>	 <p>CNP ASSURANCES</p>	 <p>ZODIAC AEROSPACE</p>
 <p>LA POSTE</p>	 <p>SNCF</p>	 <p>EIFFAGE CONSTRUCTION</p>	 <p>erdf L'ÉLECTRICITÉ EN RÉSEAU</p>
 <p>EURO TUNNEL</p>	 <p>GRDF GAZ RÉSEAU DISTRIBUTION FRANCE</p>	 <p>nous donnons vie à la ville ICADE</p>	 <p>MACIF</p>

✉ Pour connaître vos résultats, contactez-nous sur [contact@ipedis.com](mailto:contact@ipedis.com)

5

## TOP 5 DES SITES ACCESSIBLES

5

## TOP 5 DES SITES ACCESSIBLES

Podium des 5 sites  
les plus accessibles

**Critère valide** : si la condition est vérifiée

**Critère non valide** : si la condition n'est pas vérifiée

**Critère non applicable** : si l'élément sur lequel porte la condition n'est pas utilisé sur la page analysée. Le critère est par conséquent valide.



### La Poste.fr

**72 %** de taux de conformité au Simple A  
(critères valides et non valides comptabilisés uniquement)

**81 %** de taux de conformité au Simple A  
(critères valides et non applicables confondus)

Le site La Poste.fr propose une compréhension de l'information, un retour utilisateur et un contrôle des éléments adaptés aux technologies d'assistance. Le site est facilement praticable et compréhensible pour les personnes en situation de handicap. La navigation clavier est facilitée par la présence d'un focus visible et cohérent dans son ordre de tabulation et aucun piège au clavier n'est présent. Le diaporama est facilement consultable, contrôlable et retransmet toutes les informations. De plus, Les informations ne sont pas uniquement données par la forme, la taille, la position et la couleur. Le site de La Poste.fr est simple d'utilisation pour tous et efficace.

## ERDF

**69 %** de taux de conformité au Simple A

(critères valides et non valides comptabilisés uniquement)

**82,6 %** de taux de conformité au Simple A

(critères valides et non applicables confondus)

Le site ERDF propose une structuration de l'information et un contrôle des éléments adaptés aux technologies d'assistance : le diaporama peut être facilement stoppé et relancé via des boutons accessibles, les niveaux de titres sont correctement utilisés, les textes cachés sont vocalisés, les scripts contrôlables et les formulaires sont très bien intégrés. De plus, la navigation est facilitée par la présence de liens d'évitement et d'un moteur de recherche exploitable. Enfin, la majorité des informations données par la forme, la taille, la couleur et la position sont explicites pour tous les utilisateurs.

## SNCF

**57%** conformité au Simple A

(critères valides et non valides comptabilisés uniquement)

**75%** conformité au Simple A

(critères valides et non applicables confondus)

Le site SNCF est facilement exploitable pour sa partie institutionnelle : des liens d'accès direct sont présents, il n'y a aucun piège au clavier lors de la navigation, le focus reste visible. Les informations ne sont pas uniquement données par la forme, la taille, la position et la couleur. L'espace de recrutement est facilement atteignable et les formulaires proposés corrects. Toutefois, l'accès à la page contact n'est pas aisé et la partie de commande de billet n'est pas facilement exploitable.

## 3 SUISSES

**47%** conformité au Simple A

(critères valides et non valides comptabilisés uniquement)

**68%** conformité au Simple A

(critères valides et non applicables confondus)

Le site marchand des 3 Suisses est facilement compréhensible pour les personnes en situation de handicap dans son ensemble : les images informatives ainsi que les informations données par la couleur possèdent des alternatives pertinentes, les formulaires sont plutôt bien construits, et à quelques exceptions près, les scripts sont contrôlables. Enfin, la procédure d'achat est fluide et praticable pour un internaute non-voyant.

## NATIXIS

**55%** conformité au Simple A

(critères valides et non valides comptabilisés uniquement)

**68%** conformité au Simple A

(critères valides et non applicables confondus)

Le site de Natixis est simple d'utilisation et efficace. La navigation est optimisée, dans la pertinence des liens, aussi bien que dans l'ordre de tabulation cohérent et la présence d'accès directs aux zones importantes de la page. La structuration de l'information reste correcte avec une bonne gestion des formulaires sur les espaces Contacts et Recrutement.



## CLASSEMENT GÉNÉRAL

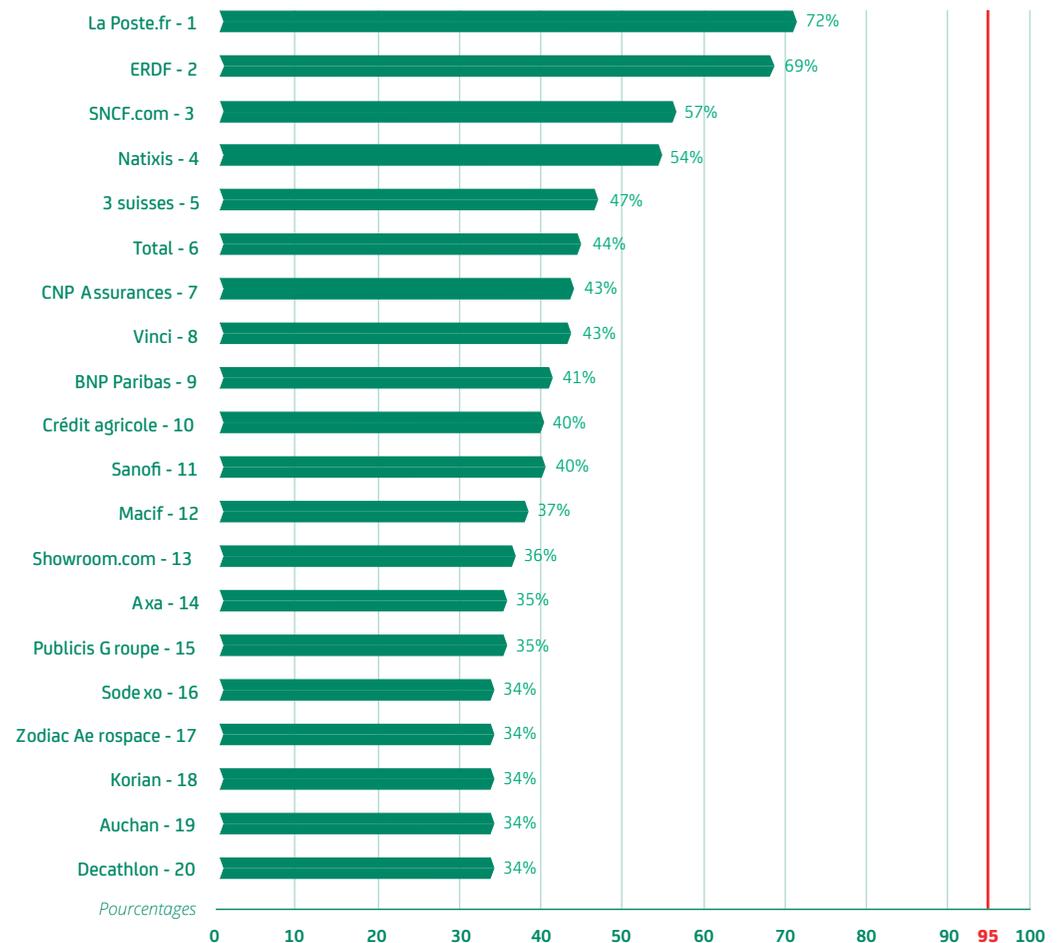
Pour connaître le détail de vos résultats, contactez-nous :

 [contact@ipedis.com](mailto:contact@ipedis.com)

### PLACE 1 À 20

Classement par taux de conformité simple A (critères valides et non valides comptabilisés uniquement)

Niveau de conformité minimum toléré : **95%** en simple A





## CLASSEMENT GÉNÉRAL

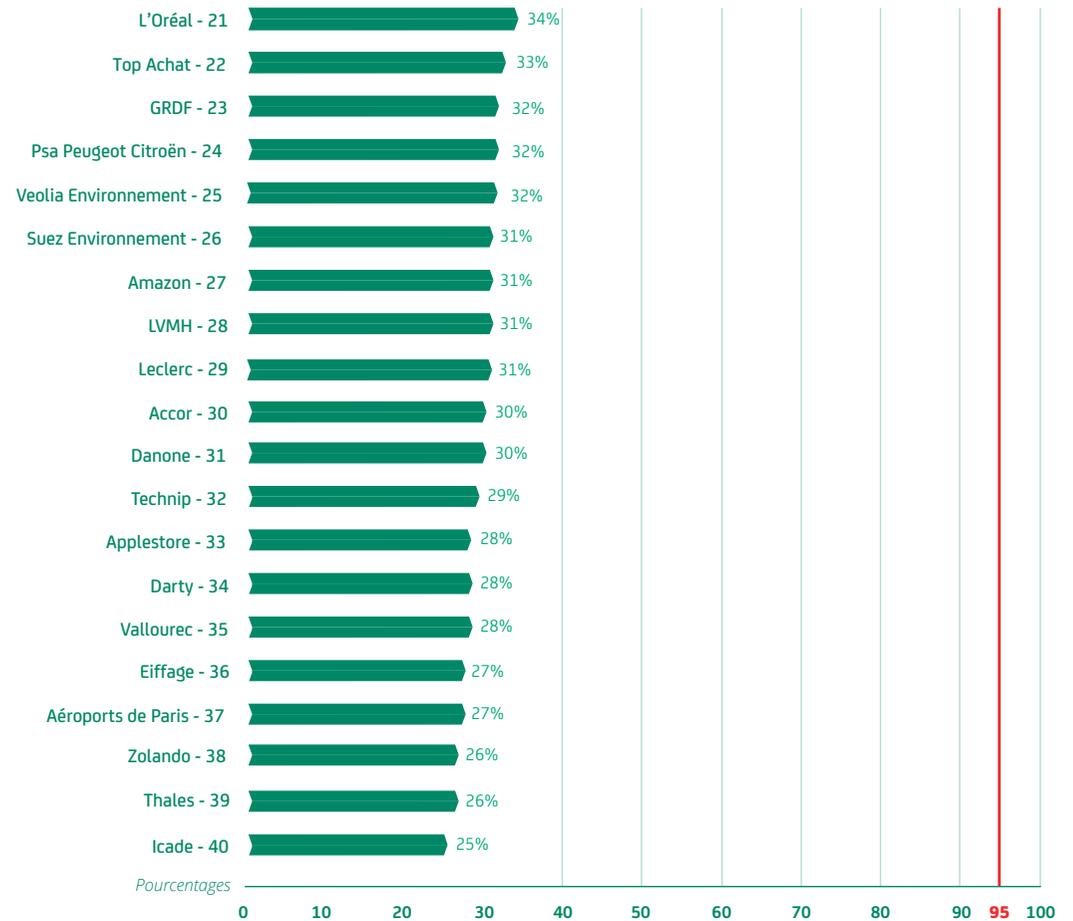
Pour connaître le détail de vos résultats, contactez-nous :

✉ [contact@ipedis.com](mailto:contact@ipedis.com)

### PLACE 21 À 40

Classement par taux de conformité simple A  
(critères valides et non valides comptabilisés uniquement)

Niveau de conformité minimum toléré : **95%** en simple A





## CLASSEMENT GÉNÉRAL

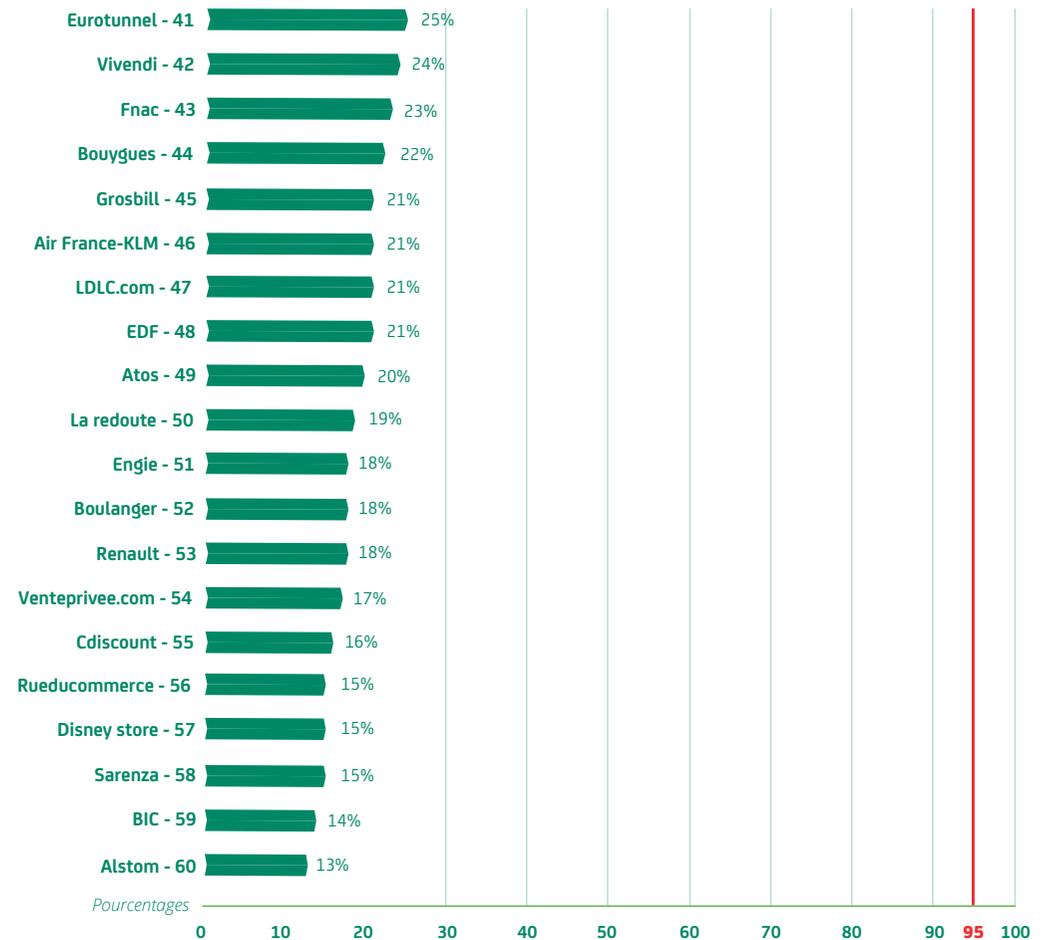
Pour connaître le détail de vos résultats, contactez-nous :

✉ [contact@ipedis.com](mailto:contact@ipedis.com)

### PLACE 41 À 60

Classement par taux de conformité simple A  
(critères valides et non valides comptabilisés uniquement)

Niveau de conformité minimum toléré : **95%** en simple A





# RÉSULTATS DE L'ÉTUDE PAR THÈME



# RÉSULTATS DE L'ÉTUDE

## PAR THÈME

### Compréhension de l'information

---

**Captcha** : un test de sécurité de type question-réponse souvent via la reconnaissance d'une suite de caractère dans un fichier image ou son.

**Média temporel** : associé à des fichiers vidéos, audios et/ou animations

**Média non temporel** : qui ne se déroule pas dans le temps. Par exemple des cartes interactives, des diaporamas...valide.

---

## LES CRITÈRES CONCERNÉS

### 1. Images

Chaque image a-t-elle une alternative textuelle ?

Pour chaque image de décoration ayant une alternative textuelle, cette alternative est-elle vide ?

Pour chaque image utilisée comme CAPTCHA ou comme image-test, ayant une alternative textuelle, cette alternative permet-elle d'identifier la nature et la fonction de l'image ?

Chaque image porteuse d'information a-t-elle, si nécessaire, une description détaillée pertinente ?

.....

### 2. Cadre

Chaque cadre en ligne a-t-il un titre de cadre pertinent ?

.....

### 3. Couleurs

Dans chaque page Web, l'information ne doit pas être donnée uniquement par la couleur. Cette règle est-elle respectée ?

.....

### 4. Multimédia

Pour chaque média temporel est-il clairement identifiable (hors cas particuliers ?)

Chaque média non temporel a-t-il, si nécessaire, une alternative pertinente ?

Chaque média temporel préenregistré a-t-il, si nécessaire, une transcription textuelle ou une audiodescription pertinente ?

Chaque média temporel préenregistré a-t-il, si nécessaire, des sous-titres pertinents ?

## 5. Tableaux

Chaque tableau de données complexe a-t-il un titre et un résumé pertinent ?

Pour chaque tableau de mise en forme, le contenu linéarisé reste-t-il compréhensible ?

Pour chaque tableau de données, la technique appropriée permettant d'associer chaque cellule avec ses en-têtes est-elle utilisée ?

.....

## 6. Liens

Chaque lien est-il explicite (hors cas particuliers) ?

Pour chaque lien ayant un titre de lien, celui-ci est-il pertinent ?

.....

## 7. Scripts

Pour chaque script ayant une alternative, cette alternative est-elle pertinente ?

Pour chaque script qui initie un changement de contexte, l'utilisateur est-il averti ou en a-t-il le contrôle ?

.....

## 8. Structuration de l'information

Dans chaque page Web, l'information est-elle structurée par l'utilisation appropriée de titres ?

Dans chaque page Web, la structure du document est-elle cohérente ?

Dans chaque page Web, chaque citation est-elle correctement indiquée ?

## 9. Présentation de l'information

Dans chaque page Web, le contenu visible reste-t-il présent et compréhensible lorsque les feuilles de styles ou les images sont désactivées ?

Pour chaque page Web, les textes cachés sont-ils correctement restitués par les technologies d'assistance ?

Dans chaque page Web, l'information ne doit pas être donnée uniquement par la forme, taille ou position. Cette règle est-elle respectée ou implémentée de façon pertinente ?

.....

## 10. Formulaires

Dans chaque formulaire, chaque étiquette de champ et son champ associé sont-ils accolés ?

Dans chaque formulaire, les informations de même nature sont-elles regroupées, si nécessaire ?

.....

## 11. Consultation

Dans chaque page Web, pour chaque fichier en téléchargement, des informations relatives à sa consultation sont-elles présentes (hors cas particuliers) ?

Dans chaque page Web, chaque document bureautique en téléchargement possède-t-il, si nécessaire, une version accessible ?

Dans chaque page Web, chaque contenu cryptique (art ascii, émoticon, syntaxe cryptique) a-t-il une alternative pertinente ?

La compréhension de l'information dépend principalement de la qualité des informations données par les équipes en charge du contenu éditorial du site internet. Outre le contenu principal des pages, il s'agit principalement de s'assurer que toutes les informations données visuellement (images, icônes, flèches, etc.) possèdent une équivalence textuelle. Certains éléments plus complexes, comme les tableaux, les cadres, les vidéos et autres animations, sont plus difficiles à percevoir pour un utilisateur non-voyant. Dès lors, les rédacteurs se doivent de l'accompagner en l'avertissant de la nature des contenus voire de leurs fonctions.



### La Poste.fr

**66,7%** de taux de conformité au Simple A  
(critères valides et non valides comptabilisés uniquement)

**82,1%** de taux de conformité au Simple A  
(critères valides et non applicables confondus)

## ERDF

**64,3%** de taux de conformité au Simple A  
(critères valides et non valides comptabilisés uniquement)

**82,1%** de taux de conformité au Simple A  
(critères valides et non applicables confondus)

## MACIF

**55,6%** de taux de conformité au Simple A  
(critères valides et non valides comptabilisés uniquement)

**85,7%** de taux de conformité au Simple A  
(critères valides et non applicables confondus)

## 3 SUISES

**53,9%** de taux de conformité au Simple A  
(critères valides et non valides comptabilisés uniquement)

**78,6%** de taux de conformité au Simple A  
(critères valides et non applicables confondus)

## NATIXIS

**52,6%** de taux de conformité au Simple A  
(critères valides et non valides comptabilisés uniquement)

**67,9%** de taux de conformité au Simple A  
(critères valides et non applicables confondus)



# RÉSULTATS DE L'ÉTUDE

PAR THÈME

Pertinence des informations

## LES CRITÈRES CONCERNÉS

### 1. Images

Pour chaque image porteuse d'information ayant une alternative textuelle, cette alternative est-elle pertinente (hors cas particuliers) ?

Chaque image porteuse d'information a-t-elle, si nécessaire, une description détaillée pertinente ?

.....

### 2. Cadre

Chaque cadre en ligne a-t-il un titre de cadre pertinent ?

.....

### 3. Couleurs

Dans chaque page Web, l'information ne doit pas être donnée uniquement par la couleur. Cette règle est-elle respectée ?

.....

### 4. Multimédia

Chaque média non temporel a-t-il, si nécessaire, une alternative pertinente ?

Chaque média temporel préenregistré a-t-il, si nécessaire, une transcription textuelle ou une audiodescription pertinente ?

Chaque média temporel préenregistré a-t-il, si nécessaire, des sous-titres pertinents ?

.....

### 5. Tableaux

Chaque tableau de données complexe a-t-il un titre et un résumé pertinent ?

## 6. Liens

Pour chaque lien ayant un titre de lien, celui-ci est-il pertinent ?

.....

## 7. Scripts

Pour chaque script ayant une alternative, cette alternative est-elle pertinente ?

.....

## 8. Éléments obligatoires

Dans chaque page Web, la langue par défaut est-elle présente ?

Pour chaque page Web ayant une langue par défaut, le code de langue est-il pertinent ?

Pour chaque page Web ayant un titre de page, ce titre est-il pertinent ?

.....

## 9. Présentation de l'information

Dans chaque page Web, l'information ne doit pas être donnée uniquement par la forme, taille ou position. Cette règle est-elle respectée ou implémentée de façon pertinente ?

.....

## 10. Formulaires

Chaque champ de formulaire a-t-il une étiquette pertinente ?

Dans chaque formulaire, chaque regroupement de champs de formulaire a-t-il une légende pertinente ?

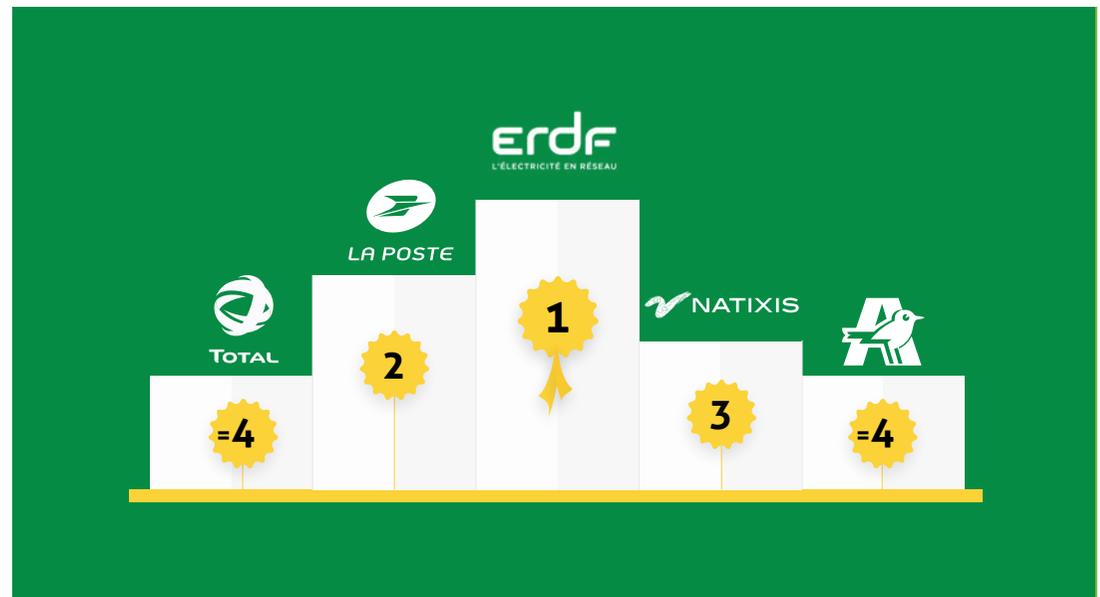
Dans chaque formulaire, chaque liste de choix est-elle structurée de manière pertinente ?

Dans chaque formulaire, l'intitulé de chaque bouton est-il pertinent ?

## 11. Consultation

Dans chaque page Web, chaque contenu cryptique (art ascii, émoticion, syntaxe cryptique) a-t-il une alternative pertinente ?

Très proche de la compréhension de l'information, cette thématique juge principalement de la qualité de l'information donnée, et ce, pour tous les utilisateurs quelles que soient leurs aptitudes. Ainsi, bien que les personnes atteintes de cécité peuvent comprendre l'ensemble des informations présentes sur la page, elles ne pourront potentiellement pas avoir accès à toutes les informations et celles-ci pourraient être incomplètes. Il est alors important de fournir des intitulés pertinents aux liens, boutons et aux autres éléments de formulaire, pour assurer une expérience utilisateur optimale. La pertinence améliore donc considérablement la compréhension des informations pour tous les utilisateurs.



## ERDF

**100%** de taux de conformité au Simple A

(critères valides et non valides comptabilisés uniquement)

**100%** de taux de conformité au Simple A

(critères valides et non applicables confondus)

## La Poste.fr

**69,2%** de taux de conformité au Simple A  
(critères valides et non valides comptabilisés uniquement)

**79%** de taux de conformité au Simple A  
(critères valides et non applicables confondus)

## NATIXIS

**66,7%** de taux de conformité au Simple A  
(critères valides et non valides comptabilisés uniquement)

**79%** de taux de conformité au Simple A  
(critères valides et non applicables confondus)

## TOTAL, AUCHAN

**60%** de taux de conformité au Simple A  
(critères valides et non valides comptabilisés uniquement)

**79%** de taux de conformité au Simple A  
(critères valides et non applicables confondus)



# RÉSULTATS DE L'ÉTUDE

PAR THÈME

Optimisation de la navigation

## LES CRITÈRES CONCERNÉS

### 1. Liens

Chaque lien identique a-t-il les mêmes fonctions et destination ?

.....

### 2. Navigation

Dans chaque page Web, les groupes de liens importants (menu, barre de navigation...) et la zone de contenu sont-ils identifiés (hors cas particuliers) ?

Dans chaque page Web, des liens d'évitement ou d'accès rapide aux groupes de liens importants et à la zone de contenu sont-ils présents (hors cas particuliers) ?

Dans chaque page Web, l'ordre de tabulation est-il cohérent ?

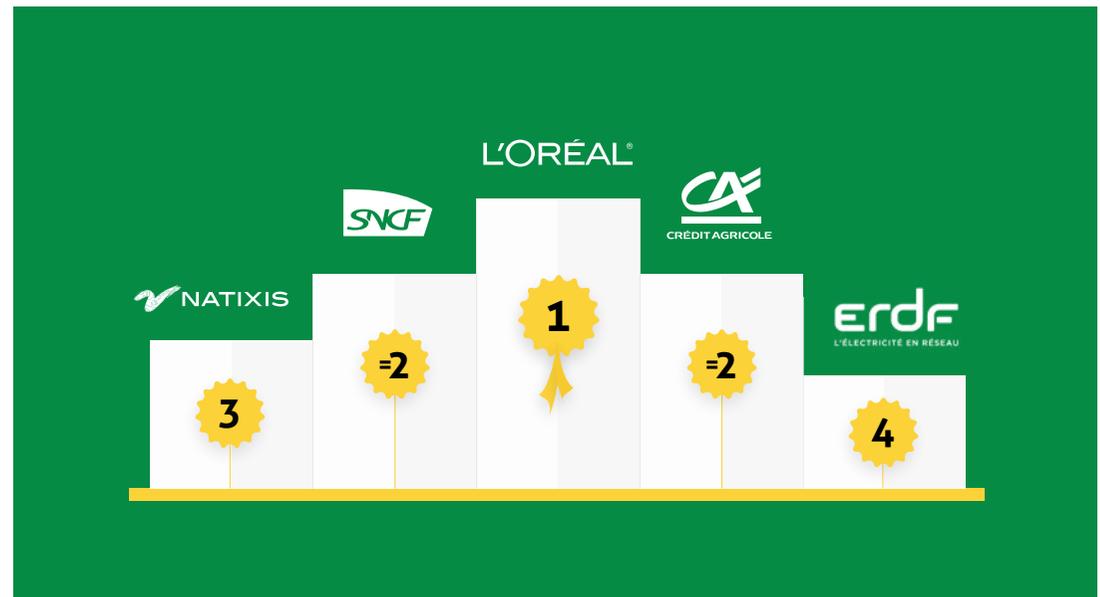
Dans chaque page Web, la navigation ne doit pas contenir de piège au clavier. Cette règle est-elle respectée ?

.....

### 3. Consultation

Dans chaque page Web, pour chaque ouverture de nouvelle fenêtre, l'utilisateur est-il averti ?

La navigation est une thématique essentielle sur un site internet : si un internaute éprouve des difficultés à accéder aux informations contenues dans des pages internes, alors l'expérience utilisateur est considérablement amoindrie (et l'image de marque de l'entreprise est fortement détériorée). La navigation d'une page à une autre s'effectue par le biais de liens. De nouveau, la pertinence de l'intitulé, mais aussi de la structure (ancrage, menu) de ceux-ci, jouent un rôle majeur, à la fois pour la perception mentale des systèmes de navigation mis en place, mais aussi dans leur utilisabilité au clavier.



## L'ORÉAL

**83,3%** de taux de conformité au Simple A  
(critères valides et non valides comptabilisés uniquement)

**83,3%** de taux de conformité au Simple A  
(critères valides et non applicables confondus)

## **SNCF, CRÉDIT AGRICOLE**

**66,7%** de taux de conformité au Simple A  
(critères valides et non valides comptabilisés uniquement)

**66,7%** de taux de conformité au Simple A  
(critères valides et non applicables confondus)

## **NATIXIS**

**52,6%** de taux de conformité au Simple A  
(critères valides et non valides comptabilisés uniquement)

**67,9%** de taux de conformité au Simple A  
(critères valides et non applicables confondus)

## **ERDF**

**50%** de taux de conformité au Simple A  
(critères valides et non valides comptabilisés uniquement)

**66,7%** de taux de conformité au Simple A  
(critères valides et non applicables confondus)



# RÉSULTATS DE L'ÉTUDE

PAR THÈME

Contrôle des éléments

## LES CRITÈRES CONCERNÉS

### 1. Images

Pour chaque image utilisée comme CAPTCHA, une solution d'accès alternatif au contenu ou à la fonction du CAPTCHA est-elle présente ?

.....

### 2. Multimédia

Chaque son déclenché automatiquement est-il contrôlable par l'utilisateur ?

La consultation de chaque média est-elle contrôlable par le clavier et la souris ?

Chaque média est-il compatible avec les technologies d'assistance (hors cas particuliers) ?

.....

### 3. Scripts

Chaque script est-il, si nécessaire, compatible avec les technologies d'assistance ?

Chaque script est-il contrôlable par le clavier et la souris (hors cas particuliers) ?

Pour chaque script qui initie un changement de contexte, l'utilisateur est-il averti ou en a-t-il le contrôle ?

.....

### 4. Consultation

Pour chaque page Web, l'utilisateur a-t-il le contrôle de chaque limite de temps modifiant le contenu (hors cas particuliers) ?

Dans chaque page Web, chaque contenu en mouvement ou clignotant est-il contrôlable par l'utilisateur ?

Certains sites proposent des fonctionnalités qui génèrent du mouvement et parfois même le déclenchement de sons. Ces fonctionnalités représentent parfois une gêne pour certains utilisateurs et particulièrement pour la compréhension de l'information pour les utilisateurs non-voyants (sur les contenus en mouvement, le déclenchement automatique de sons ou de vidéos, et l'ouverture d'un nouvel onglet ou d'une nouvelle fenêtre). De même, ne pas avoir le contrôle des contenus en mouvement d'un site (slider, player, et surtout limite de temps), pour un utilisateur atteint de cécité, le perturbera fortement et le bloquera lors de sa consultation du site. Dès lors, il est nécessaire que les utilisateurs puissent avoir un contrôle sur tous les éléments en mouvement, sonores, animations et vidéos.



### 3 SUISSSES, BNP, CRÉDIT AGRICOLE, CNP ASSURANCES, ERDF, SNCF ET VINCI

**100%** de taux de conformité au Simple A  
(critères valides et non valides comptabilisés uniquement)

**100%** de taux de conformité au Simple A  
(critères valides et non applicables confondus)



# RÉSULTATS DE L'ÉTUDE

PAR THÈME

Interactions et retours utilisateurs

## LES CRITÈRES CONCERNÉS

### 1. Présentation de l'information

Dans chaque page Web, chaque lien dont la nature n'est pas évidente est-il visible par rapport au texte environnant ?

Dans chaque page Web, pour chaque élément recevant le focus, la prise de focus est-elle visible ?

Pour chaque page Web, les textes cachés sont-ils correctement restitués par les technologies d'assistance ?

.....

### 2. Formulaire

Dans chaque formulaire, le contrôle de saisie est-il utilisé de manière pertinente ?

.....

### 3. Navigation

Dans chaque page Web, l'ordre de tabulation est-il cohérent ?

Dans chaque page Web, la navigation ne doit pas contenir de piège au clavier. Cette règle est-elle respectée ?

.....

### 4. Consultation

Pour chaque page Web, l'utilisateur a-t-il le contrôle de chaque limite de temps modifiant le contenu (hors cas particuliers) ?

Dans chaque page Web, pour chaque ouverture de nouvelle fenêtre, l'utilisateur est-il averti ?

Nous appelons « interaction » les actions que l'utilisateur déclenche ou les incitations à la participation, comme par exemple les formulaires, les actions via un bouton (ajouter au panier, afficher plus d'informations, etc.). De ce fait, chaque action nécessite un retour d'utilisation et un accompagnement sur ce qui est demandé à l'utilisateur : la notification des erreurs, les exemples, les instructions et les champs obligatoires sont donc importants. Les utilisateurs non-voyants auront alors plus de facilité à anticiper l'action, comprendre l'information, et ce, d'autant plus si les éléments d'interaction sont correctement intégrés : les lecteurs d'écran pourront transmettre la nature des éléments. Dès lors, les rédacteurs se doivent de l'accompagner en l'avertissant de la nature des contenus, voire de leur fonction.



### LA POSTE.FR

**85,7%** de taux de conformité au Simple A

(critères valides et non valides comptabilisés uniquement)

**87,5%** de taux de conformité au Simple A

(critères valides et non applicables confondus)

## APPLE STORE

**66,7%** de taux de conformité au Simple A  
(critères valides et non valides comptabilisés uniquement)

**87,5%** de taux de conformité au Simple A  
(critères valides et non applicables confondus)

## SNCF, ZODIAC AEROSPACE, FNAC, LECLERC, ACCOR

**60%** de taux de conformité au Simple A  
(critères valides et non valides comptabilisés uniquement)

**75%** de taux de conformité au Simple A  
(critères valides et non applicables confondus)



# RÉSULTATS DE L'ÉTUDE

PAR THÈME

Bonnes pratiques

## LES CRITÈRES CONCERNÉS

### 1. Images

Chaque image a-t-elle une alternative textuelle ?

Chaque légende d'image est-elle, si nécessaire, correctement reliée à l'image correspondante ?

.....

### 2. Couleurs

Dans chaque page Web, l'information ne doit pas être donnée uniquement par la couleur. Cette règle est-elle respectée ?

.....

### 3. Tableaux

Chaque tableau de données complexe a-t-il un titre et un résumé pertinent ?

Pour chaque tableau de données, chaque en-tête de colonnes et chaque en-tête de lignes sont-ils correctement déclarés ?

Pour chaque tableau de données, la technique appropriée permettant d'associer chaque cellule avec ses en-têtes est-elle utilisée ?

Chaque tableau de mise en forme ne doit pas utiliser d'éléments propres aux tableaux de données. Cette règle est-elle respectée ?

.....

### 4. Liens

Dans chaque page Web, chaque lien, à l'exception des ancres, a-t-il un intitulé ?

## 5. Éléments obligatoires

Chaque page Web est-elle définie par un type de document ?

Pour chaque page Web, le code source est-il valide selon le type de document spécifié hors cas particuliers ?

Dans chaque page Web, la langue par défaut est-elle présente ?

Pour chaque page Web ayant une langue par défaut, le code de langue est-il pertinent ?

Chaque page Web a-t-elle un titre de page ?

Pour chaque page Web ayant un titre de page, ce titre est-il pertinent ?

.....

## 6. Structuration de l'information

Dans chaque page Web, chaque liste est-elle correctement structurée ?

.....

## 7. Présentation de l'information

Dans le site Web, des feuilles de styles sont-elles utilisées pour contrôler la présentation de l'information ?

.....

## 8. Formulaire

Chaque champ de formulaire a-t-il une étiquette pertinente ?

Dans chaque formulaire, chaque regroupement de champs de formulaire a-t-il une légende pertinente ?

Dans chaque formulaire, chaque liste de choix est-elle structurée de manière pertinente ?

Dans chaque formulaire, l'intitulé de chaque bouton est-il pertinent ?

## 9. Navigation

Dans chaque page Web, les groupes de liens importants (menu, barre de navigation...) et la zone de contenu sont-ils identifiés (hors cas particuliers) ?

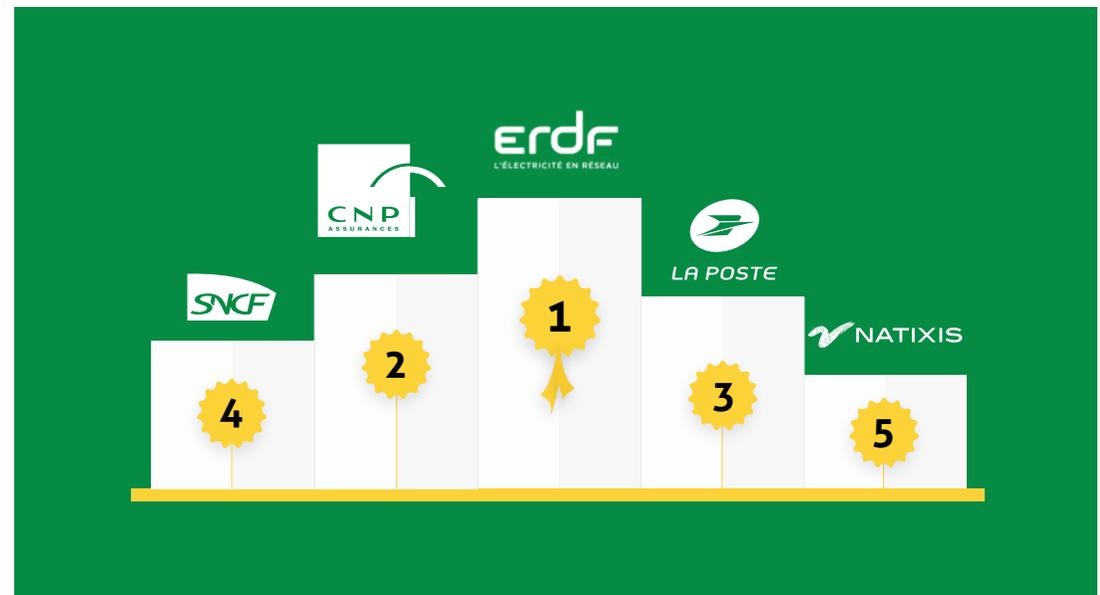
Dans chaque page Web, des liens d'évitement ou d'accès rapide aux groupes de liens importants et à la zone de contenu sont-ils présents (hors cas particuliers) ?

.....

## 10. Consultation

Dans chaque page Web, les changements brusques de luminosité ou les effets de flash sont-ils correctement utilisés ?

Comme énoncé dans la première partie, une intégration conforme aux bonnes pratiques issues des règles de conception d'un site internet propose un site accessible au regard des normes du W3C et donc du WCAG. Si les normes sont respectées, les technologies d'assistance pourront interpréter la nature de chaque élément et ainsi la transmettre aux utilisateurs en situation de handicap : un lecteur d'écran vocalisera la nature des éléments et permettra ainsi à un utilisateur non-voyant de comprendre la structure d'une page, les éléments présents et comment interagir avec l'ensemble. Si les éléments d'un site ne sont pas générés correctement, les utilisateurs non-voyants seront induits en erreur sur les fonctionnalités proposées, ils pourront alors se sentir potentiellement perdus.



## ERDF

**81,3%** de taux de conformité au Simple A  
(critères valides et non valides comptabilisés uniquement)

**87%** de taux de conformité au Simple A  
(critères valides et non applicables confondus)

## CNP ASSURANCES

**73,3%** de taux de conformité au Simple A  
(critères valides et non valides comptabilisés uniquement)

**82,6%** de taux de conformité au Simple A  
(critères valides et non applicables confondus)

## LA POSTE.FR

**72,2%** de taux de conformité au Simple A  
(critères valides et non valides comptabilisés uniquement)

**78,2%** de taux de conformité au Simple A  
(critères valides et non applicables confondus)

## SNCF

**66,7%** de taux de conformité au Simple A  
(critères valides et non valides comptabilisés uniquement)

**73,9%** de taux de conformité au Simple A  
(critères valides et non applicables confondus)

## NATIXIS

**62,5%** de taux de conformité au Simple A  
(critères valides et non valides comptabilisés uniquement)

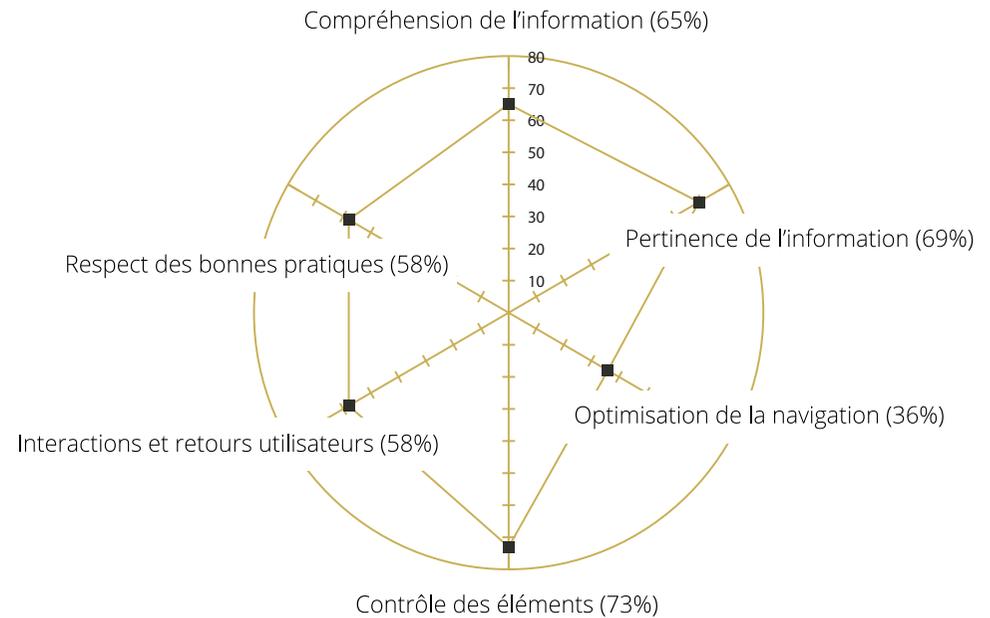
**73,9%** de taux de conformité au Simple A  
(critères valides et non applicables confondus)



# BILAN



## BILAN



L'ensemble des audits et comptes-rendus de ce livre blanc nous a permis d'indiquer avec précision les points forts et les points faibles des sites Web institutionnels et d'e-commerce de notre sélection. Comme le voudrait l'adage du W3C (World Wide Web Consortium), il devrait exister « un seul web partout pour tous ».

Aujourd'hui, nous sommes hélas loin de cela. En effet, de nombreux sites Internet n'offrent pas à tous les internautes, notamment ceux en situation de handicap, une expérience de navigation optimisée.

Bien que des efforts en termes d'accessibilité numérique semblent avoir été entrepris par les entreprises, ceux-ci ne sont pas encore suffisants.

À la suite de l'étude, le constat est simple : l'accessibilité numérique est adoptée de façon plus ou moins disparate par l'ensemble des entreprises auditées que ce soit pour des sites institutionnels ou des sites de vente en ligne. Nous constatons que sur l'ensemble des sites Internet audités, aucun n'atteint le premier palier d'accessibilité : le niveau simple A.

## ERREURS D'ACCESSIBILITÉ RÉCURRENTES

Que dire des sites Internet ne permettant pas à une audience présentant un handicap moteur d'accéder au menu de navigation principal au clavier ? Ou de ceux qui, en plus de cela, ne permettent pas aux personnes non-voyantes de lister toutes les rubriques et/ou sous-rubriques du menu de navigation principal à l'aide des technologies d'assistance ?

Sur la plupart des sites observés, les grands absents, si l'on peut dire, sont les liens d'évitements (aller au menu / haut de page / retour à la page d'accueil par exemple), sans que leur absence soit réellement gênante, ces liens facilitent grandement la navigation d'un internaute non-voyant et d'une personne en situation de handicap moteur, en termes de rapidité que d'efficacité.

En outre, qu'en est-il des sites de vente en ligne où il est impossible d'accéder à la fonction principale du site à savoir : « acheter un produit et ou un service », soit parce que l'ajout d'un produit au panier est impossible pour les personnes en situation de handicap, soit parce que l'internaute en situation de handicap visuel ne peut accéder à l'espace de vente en ligne car celui-ci n'est pas implémenté de manière conforme dans le code source et n'est donc pas détecté par les technologies d'assistance ?

D'autre part, comment consulter un document téléchargeable : la notice d'un appareil électronique ou un rapport financier par exemple, lorsque celui-ci n'est pas accessible aux personnes non-voyantes ?

## LES POINTS BLOQUANTS

L'aspect réellement bloquant sur un certain nombre de sites audités, est l'absence de détection par les lecteurs d'écran d'éléments pourtant indispensables à la navigation d'un internaute non-voyant, tels que les niveaux de titres, les tableaux, ou bien encore les formulaires.

Comment un internaute en situation de handicap peut interagir avec le site Internet et l'entreprise si les outils mis à sa disposition, à savoir les formulaires (de recherche et de contact), ne sont pas accessibles (intitulés des champs de formulaires non détectés par les technologies d'assistance, bouton d'envoi présentant des intitulés vides, présence de Captcha ne disposant pas de solution alternative autre que visuelle) ?

Tout se passe alors comme si ces éléments étaient inexistants, même s'ils sont effectivement présents dans le code. Cela revient à dire que, pour toute opération d'authentification, que ce soit sur un site E-commerce au moment d'effectuer ses achats, ou bien sur un site institutionnel au moment de postuler, par exemple, un utilisateur non-voyant ne pourra s'identifier, puisque le formulaire ne sera même pas détecté par les lecteurs d'écran.

Autre aspect bloquant : les sliders ou toutes autres animations qui défilent en boucle, sans possibilité de les stopper. De tels objets ont pour effet, dans un premier temps, de ralentir l'ordinateur, puis dans un second temps, de provoquer le dysfonctionnement du lecteur d'écran, rendant l'ordinateur inutilisable pour l'internaute non-voyant. Ce dernier n'aura pas d'autre choix que de faire appel à un tiers voyant pour relancer son ordinateur. La solution, à ce problème, est d'implémenter effectivement un bouton « stop / relancer », ainsi que l'exigent les normes internationales.

En plus des dysfonctionnements précédemment constatés, plusieurs sites Internet audités présentent des erreurs dans leur code source. Nous notons par ailleurs qu'une grande majorité des dysfonctionnements relevés sur l'ensemble des audits est liée, entre autres, à la mauvaise implémentation des éléments dans

le code source (liens, images, niveaux de titre, bouton, etc.) et à une structuration ne respectant pas les standards du W3C.

Tous ces points constituent aujourd'hui des points de réflexions parmi tant d'autres, auxquels une entreprise doit penser dans la démarche de mise en accessibilité de son site Internet afin de disposer d'un support dont les fonctionnalités seront accessibles à tous.

Finalement, si l'on se pose encore la question des bénéfices de l'accessibilité numérique, rappelons qu'un site accessible est un site bien structuré aussi bien sur le fond que sur la forme, qu'il est de surcroît mieux référencé par les moteurs de recherche et qu'il touche une audience plus large permettant ainsi de satisfaire tous les publics qu'ils soient en situation de handicap ou non.

## QUELLES SOLUTIONS ?

L'accessibilité numérique est restée très longtemps méconnue de la majorité des concepteurs de sites Internet, applications mobiles et autres projets digitaux. Aujourd'hui devenue un enjeu important dans toutes créations numériques, le manque de connaissances et de compétences des différentes parties prenantes aux projets constituent le principal frein à son développement.

### ***1. Généraliser l'apprentissage obligatoire de l'accessibilité dans les formations diplômantes***

Il est primordial de sensibiliser chaque intervenant et de former plus spécifiquement les développeurs, graphistes, contributeurs éditoriaux ainsi que les chefs de projets à concevoir des sites et autres applications digitales accessibles, à la fois au sein des entreprises mais davantage dans les écoles. Ces dernières permettront de jouer un rôle majeur à la fois en tant qu'ambassadeurs, pour généraliser l'accessibilité numérique et ainsi en faire un standard à la portée

de tous dans les projets professionnels futurs, mais aussi sur l'évolution de l'accessibilité numérique parallèlement à l'essor des nouvelles technologies.

Il convient de souligner que l'accessibilité numérique est une des règles de l'ergonomie qui favorise l'optimisation de l'expérience utilisateur non seulement en situation de handicap mais aussi de tous. De ce fait, les écoles devront associer ces deux éléments dans leurs cursus afin de normaliser la démarche.

## ***2. Développer les politiques de conduite de changement***

En outre, les processus de gestion de projets accessibles devront être maîtrisés par les équipes projets afin de fluidifier les échanges entre chaque intervenant et l'intégration de l'accessibilité à chaque étape ce qui permettra d'optimiser les délais de production. Cette démarche devra s'accompagner d'une conduite de changement au sein des entreprises et toutes structures porteuses de projets digitaux.

## ***3. Clarifier les enjeux législatifs et aller plus loin***

Enfin, il est important que le gouvernement clarifie les textes de loi et communique davantage auprès des acteurs concernés. L'État devrait inciter les organisations à adopter la démarche en informant ces dernières sur les aides proposées ainsi que les sanctions encourues. La loi devrait également concerner le secteur privé, car l'accessibilité numérique est universelle, le clivage secteur public et privé n'a alors pas de sens.

## ***4. L'accessibilité ne devrait pas être une option***

La démocratisation de l'accessibilité passe par la formation et la sensibilisation. Il s'agit avant tout de casser les préjugés que les efforts dans ce domaine ne profite pas qu'aux personnes en situation de handicap. Notre quotidien est rempli de fonctionnalités d'accessibilité utilisées par tous pour le confort et un meilleur accès aux biens et services.



# PRÉSENTATION

## IPEDIS



## PRÉSENTATION IPEDIS

### PRÉSENTATION DE L'ENTREPRISE

Ipedis est une agence digitale responsable, spécialisée dans l'accessibilité numérique. Créée en 2006, par ses deux gérants Jackir Assan Aly et Moise Akbaraly, la société, a dès sa création mis en avant son objectif à travers sa dénomination sociale : « Internet for People with Disabilities », soit réduire les inégalités que peuvent rencontrer les personnes atteintes d'une forme de handicap, lors de leur navigation sur le web et la consultation de documents PDF. La clientèle d'Ipedis se compose principalement des grandes entreprises publiques et privées.

### PRÉSENTATION DES CONCEPTEURS DU LIVRE BLANC

- **JONATHAN CHICHE - Chef de projet**

Chef de projet, expert en accessibilité web et ergonomie, Jonathan conseille les entreprises dans la mise en place de l'accessibilité dans les projets numériques, par des audits ou accompagnements de projets. Dans la conception ce livre blanc, il est en charge de l'articulation des responsabilités des différents acteurs du projet, ainsi que de l'organisation et la valorisation des données recueillies par Aïda et Sébastien. Jonathan participe de ce fait à la rédaction du livre blanc et y apporte son œil d'expert.

- **SARAH GUENKINE - Experte en accessibilité numérique et ergonomie**

Diplômée « Expert Accessiweb en Evaluation » par Accessiweb, et consultante en accessibilité numérique, Sarah apporte son expérience et son expertise sur l'accessibilité en prenant en compte l'ergonomie des supports numériques. Elle accompagne Jonathan dans la réalisation du livre blanc tant dans la gestion, la valorisation des données que dans la rédaction.

- **AÏDA DJEMEL - Experte en accessibilité numérique**

Experte en accessibilité, Aïda audite les différentes pages des sites recensés et prépare les statistiques pour la valorisation des données. Travaillant en binôme avec Sébastien, elle contrôle et associe les retours d'expérience de celui-ci avec ses audits. Elle est de ce fait co-redactrice du bilan général de ce présent livre blanc.

- **SEBASTIEN LOPES - Expert en accessibilité exécutif**

Notre expert non-voyant intervient pour la validation des critères d'accessibilité liés à la cécité. En charge d'auditer les sites web, il fait part dans ce livre blanc de son expérience utilisateur et présente les différents outils dont il dispose pour naviguer. Il est co-redacteur du bilan général de ce présent livre blanc.

- **LAURE ROBILLARD - Graphiste UX / UI**

Chargée de la création d'interfaces ergonomiques et accessibles ainsi que de la valorisation des expériences utilisateur pour le compte d'Ipedis, Laure réalise le contenu graphique du livre blanc à travers la valorisation des données recueillies. Elle participe également à la communication autour du projet.

- **SANDRA DE ALMEIDA - Assistante commerciale et chargée de communication**

Notre assistante commerciale et chargée de communication, intervient dans la diffusion de l'information à travers différents supports de communication sur le web et réseaux sociaux. Elle a également participé à la rédaction du livre blanc.



MERCI DE VOTRE LECTURE  
NOUS POUVONS AUSSI VOUS CONSEILLER SUR :



### LA CONCEPTION DIGITALE

de sites et applications accessibles



### LA PUBLICATION

de rapports et documents accessibles

Si vous souhaitez en savoir plus, recevoir l'audit de votre site  
ou faire appel à nos services, **contactez-nous.**

Moïse AKBARALY  
Co-fondateur



TÉLÉPHONE :  
01 43 05 66 41



MAIL :  
makbaraly@ipedis.com



SITE :  
lpedis.com