



Vers une pratique et un usage responsable du numérique

ATEE - Digitalisation du monde de l'énergie
13 février 2020 - Angers


dirigeants responsables
de l'ouest #49

 **empreinte
digitale** COMPRENDRE L'HUMAIN.
ADAPTER LA TECHNOLOGIE !

Qui suis-je ?



SIMON BONAVENTURE

**Responsable du Pôle accessibilité numérique chez
Empreinte Digitale**

 Site internet : accessibilitenumerique.empreintedigitale.fr

 [LinkedIn : Simon Bonaventure](#)

 [Twitter : @sbonaventure](#)

Numérique responsable ?

Impact

environnemental

Impact

sociétal

Accessibilité

numérique

Savez-vous ce que cela signifie ? Quels sont les enjeux qui y sont associés...

Définition du handicap

*« 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, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées.

Inversion de la perspective

Les mises en situations de handicap sont la combinaison de :

- une déficience motrice, sensorielle, psychique, etc.
- un environnement inaccessible.

➤ Cette inversion de la perspective fait que ce sont les producteurs de services numériques qui créent les **situations de handicap**.

Une personne en fauteuil roulant, dans un environnement accessible, n'est pas en situation de handicap.



Les chiffres du handicap

15 à 20 %

**de la population française se
trouve en situation de handicap.**

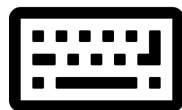
Source : INSEE, enquête handicaps Incapacités Dépendance 1998-2001

**Qui sont les
utilisateurs en
situation de
handicap ?**

Tout le monde ne navigue pas avec un clavier et une souris

Tout le monde ne navigue pas avec un clavier et une souris.
Certaines personnes utilisent l'un ou l'autre, voire ni l'un ni l'autre.

Il existe donc des **technologies d'assistance**
adaptées à chaque typologie de handicap.



Des utilisateurs non voyants et malvoyants

Les personnes **aveugles** utilisent des logiciels appelés **lecteurs d'écran et/ou des plages braille** pour consulter les contenus numériques.

Les utilisateurs **malvoyants** (par exemple atteints de cataracte, DMLA, daltonisme, myopie) peuvent, grâce à **des aides techniques** :

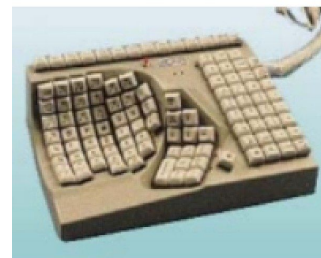
- augmenter les contrastes,
- choisir des combinaisons de couleurs,
- adapter la taille des caractères,
- agrandir l'écran grâce aux loupes d'écran.



Des utilisateurs avec un handicap moteur

Ces utilisateurs utilisent des dispositifs adaptés à leur handicap :

- Claviers ergonomiques, simplifiés ou adaptés ;
- Claviers virtuels, dictionnaires prédictifs ;
- Commandes visuelles ou vocales ;
- Souris ergonomiques, simplifiées ou adaptées ;
- Contacteurs (à la tête, au menton, à bouton, à souffle, etc.)



Des utilisateurs avec un handicap auditif

Vos contenus multimédias doivent pouvoir être compris :

- sans le son
- mais également sans l'image pour les utilisateurs malvoyants ou non voyants

Il faut donc prévoir des **sous-titres** et des **transcriptions**.

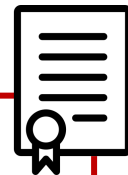


Des utilisateurs avec un handicap intellectuel ou cognitif

- Handicaps intellectuels (trisomie 21...)
- Handicaps cognitifs & psychiques :
 - troubles de l'attention ;
 - de la mémoire, de l'adaptation au changement ;
 - autisme, troubles DYS ;
 - capacités d'organisation, d'anticipation, adaptation au contexte ;
 - etc.

**Quelle législation et
quelles sanctions ?**

Un article de loi français



Article 47 de la loi de 2005

**pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la
citoyenneté des personnes handicapées**

Quels sont les organismes concernés ?

➤ **Le service public** et les établissements qui en dépendent

➤ Certaines **personnes morales de droit privé** :

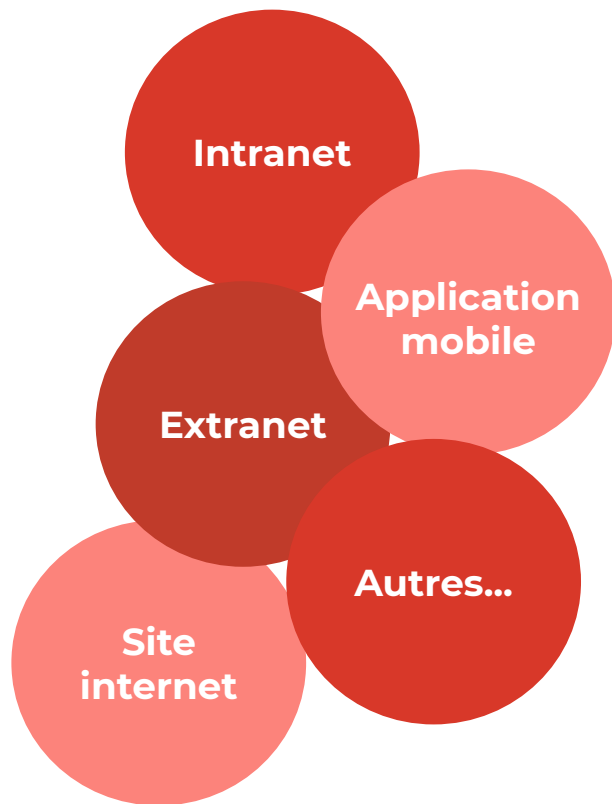
- Les délégataires d'une mission de service public
- Les entreprises dont le chiffre d'affaires excède 250 millions d'euros
- Les organismes créés pour satisfaire des besoins d'intérêt général (autres qu'industriel et commercial)

[Plus d'informations sur l'article de loi](#)

Concrètement

Tout type d'information sous forme numérique doit être accessible aux personnes handicapées , et ce depuis 2012 pour les services de l'État et les collectivités qui en dépendent.

Il y a également des obligations d'affichage.



20 000 € /site /an

(2 000 € pour les collectivités de moins de 5 000 habitants)

Ce que la loi prévoit :

En cas de manquement concernant l'affichage de l'état de conformité du site, une sanction administrative annuelle :

- Pour les nouveaux sites : 23 septembre 2019
- Pour les sites existants : 23 septembre 2020
- Applications mobile, progiciels, mobilier urbain : 23 septembre 2021

La Convention relative aux droits des personnes handicapées (CRDPH)

La convention relative aux droits des personnes handicapées pose comme principe fondateur **le devoir qu'a la société, au nom des droits fondamentaux de la personne humaine, de répondre aux besoins des personnes handicapées.**

(<http://www.un.org/french/disabilities/default.asp?id=1413>)



La CRDPH :

- signée par la France le 31 mars 2007, ratifiée le 18 février 2010
- adoptée par les Nations unies, signée par l'Union européenne



En cas de refus d'amélioration

Refus d'aménagement raisonnable

=

DISCRIMINATION

([Article 225-1](#) du code pénal)

➤ La discrimination est punie pénalement :

- entre 3 et 5 ans d'emprisonnement
- 45 000 à 75 000 € d'amende ([Article 225-2](#) du code pénal)

**Comment réaliser
des services
numériques
accessibles ?**

Une norme internationale à appliquer

Il existe une norme ISO à suivre pour rendre le contenu accessible aux personnes avec des handicaps :

WCAG - Web Content Accessibility Guidelines

(Règles pour l'accessibilité des contenus Web)



Un référentiel français à suivre

Le **Référentiel Général d'Amélioration de l'Accessibilité (RGAA)** ne constitue pas une nouvelle norme ou un nouveau standard mais offre **une méthodologie, un cadre opérationnel et des ressources** pour permettre la vérification de la mise en œuvre des standards internationaux d'accessibilité.



La nécessité de se former

L'accessibilité intervient à **toutes les étapes de la vie d'un projet numérique**, que vous soyez :

- responsable SI / décideur / élu
- concepteur
- webdesigner
- développeur
- chef de projet
- contributeur

Il est donc indispensable que vos équipes techniques ou vos prestataires soient **formés** !

Exiger l'accessibilité

1/ Préciser qu'une **partie des règlements est conditionnée à la vérification** que les contenus et fonctionnalités sont conformes aux besoins exprimés via un audit d'un prestataire externe.

2/ Faire rentrer l'accessibilité numérique dans le cadre de la garantie du site. Un site inaccessible est un site **buggé** !

**Des bénéfices
induits ?**

Peut-on parler de bénéfices induits ?

En dehors des aspects **légaux** et **éthiques** vis à vis de l'accessibilité numérique, il est toujours délicat de placer sur le même plan des améliorations qui facilitent la vie de tout le monde et des adaptations qui sont essentielles à certains, on peut citer néanmoins (et dans une mesure limitée) :

- l'égoïsme & l'empathie
- l'amélioration du référencement
- une opportunité de marché
- une image d'entreprise plus vertueuse (RSE)

Merci.

Des questions ?

“L’accessibilité est nécessaire, point. 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