

L'accessibilité numérique

Guide des bonnes pratiques

Une première étape pour se poser les bonnes questions



SANTÉ ASSURANCES & RETRAITE - SOINS & ACCOMPAGNEMENT - LOGEMENT

GRUPE
vyv

Pour une santé
accessible à tous

Accessibilité : guide des bonnes pratiques

Pouvoir lire ces lignes, cliquer sur des liens, sur la croix en haut à droite pour quitter, savoir où poser le doigt sur l'écran tactile, c'est savoir naviguer sur la mer numérique. Mais tout le monde ne le sait pas ou ne le peut pas ! Autant de personnes exclues des bénéfices du numérique.

L'accessibilité de ces espaces numériques pour tous

y compris les personnes en situation de handicap (visuel, auditif, moteur, mental, vieillissement, etc.) est **un enjeu essentiel** et pas seulement une obligation légale ou réglementaire. Elle doit être considérée comme la déclinaison pratique de nos valeurs mutualistes qui rejettent toute discrimination, et les technologies ne doivent pas exclure. Appliquer l'empreinte mutualiste aux initiatives numériques est gage à la fois de respect, de solidarité, de conformité.

L'accession de tous au numérique, enjeu inclusif, est aussi un enjeu commercial, un outil de maximisation des impacts d'usage dans nos contextes métiers et un facteur d'élargissement des populations cibles. Il est important de savoir également qu'améliorer l'accessibilité d'un site, c'est améliorer son référencement naturel.

Au sein du Groupe VYV, différentes directions ont travaillé main dans la main avec le Centre d'expertise national des technologies de l'information et de la communication pour l'autonomie (CENTICH) pour vous proposer ce **guide des bonnes pratiques visant à l'accessibilité**

des sites et applications pour les personnes en situation de handicap.

Ce guide s'adresse à vous, directions métiers, designers, spécialistes de l'UX, webmasters, etc. qui souhaitez développer ou proposer un service numérique. Son objectif est de vous aider à vous poser les bonnes questions sur l'accessibilité et de vous donner des premières clefs d'application concrètes avant d'avoir recours à des compétences spécialisées.

Non pas théorique mais fruit d'un minutieux travail d'audit, d'analyse et de synthèse réalisé par une équipe spécialisée et multidisciplinaire sur des sites, applications et initiatives numériques issus des entités du Groupe VYV, ce guide se veut **pratique, concret, avec une dimension immédiatement applicable.**

Nous vous souhaitons une bonne lecture et vous adressons d'ores et déjà un immense merci pour votre engagement à mettre en œuvre la lutte contre l'exclusion numérique.

Conséquences fonctionnelles et outils de compensation

En préambule, pour illustrer l'enjeu et l'importance des règles d'accessibilité que nous allons vous détailler, voici des exemples de déficiences visuelles et d'accès à l'information numérique, leurs conséquences fonctionnelles et les outils de compensation.



Vision sans trouble

Altération de la sensibilité aux contrastes, de la discrimination, de la perception des détails fins, des formes, de la résistance aux éblouissements, de la vision des couleurs.



Vision floue



Vision tubulaire



Vision avec scotome central

Utiliser des aides techniques visuelles (logiciel de grossissement de caractères), tactiles (plage braille associée à des logiciels de revues d'écran) ou sonores (synthèse vocale).



Logiciel de grossissement de caractères



Plage braille et revue d'écran ©Insidevision

INTRODUCTION

LES 10 RÈGLES INCONTOURNABLES

- 1 Respecter les balises titre et les sous-titres des pages
- 2 Renforcer les couleurs et les contrastes
TESTER LE CONTRASTE DES COULEURS
Pour obtenir le niveau AA.
Pour obtenir le niveau AAA.
LES NIVEAUX D'ACCESSIBILITÉ WCAG 2.0
- 3 Permettre la lecture des images
Un lien
Une information courte/simple
Une information longue/complexe
- 4 Permettre le réglage de l'affichage des textes
- 5 Prévoir un plan du site
Comment créer un plan de site HTML ?
- 6 Comprendre une vidéo ou un média audio sans le son
- 7 Naviguer à l'aide du clavier
Rendre le parcours du focus séquentiel et logique sans piège clavier
- 8 Prévoir des formulaires qui indiquent un contrôle de saisie
- 9 Comprendre les langues
- 10 Être conforme aux règles W3C

CONCLUSION

ANNEXES « POUR ALLER PLUS LOIN »

Que dit la loi ?

Un texte de référence :

le Référentiel général d'amélioration de l'accessibilité RGAA 4.1

Dans lequel il est défini que :

L'accessibilité numérique consiste à rendre les services de communication au public en ligne accessibles aux personnes handicapées, c'est-à-dire :

> Perceptibles

Par exemple, faciliter la perception visuelle et auditive du contenu par l'utilisateur ; proposer des équivalents textuels à tout contenu non textuel ; créer un contenu qui puisse être présenté de différentes manières sans perte d'information ni de structure (par exemple avec une mise en page simplifiée).

> Utilisables

Par exemple, fournir à l'utilisateur des éléments d'orientation pour naviguer, trouver le contenu ; 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 d'épilepsie.

> Compréhensibles

Par exemple, faire en sorte que les pages fonctionnent de manière prévisible ; aider l'utilisateur à corriger les erreurs de saisie.

> Robustes

Par exemple, optimiser la compatibilité avec les utilisations actuelles et futures, y compris avec les technologies d'assistance.

Le handicap en quelques chiffres en France



12 millions de personnes

soit plus d'un Français sur quatre, souffrent d'une incapacité, d'une limitation d'activité ou d'un handicap (26,4 %).



10 millions de personnes

ont des problèmes d'audition soit 16 % de la population française.



1,7 million de personnes

ont une déficience visuelle et 60 % ont plus de 60 ans.



3,5 millions de personnes

sont touchées par une restriction de leur mobilité (650 000 personnes sont en fauteuil).



700 000 personnes

sont concernées par un handicap mental.

Sources : Enquêtes HID INSEE de 2001 ; Drees 2014

À noter : En 2035, les personnes de 60 ans et plus représenteront 32 % de la population française.

Les conséquences du vieillissement se manifestent, entre autres, par la presbytie (difficulté de lecture des petits caractères, besoin de lumière...) et la presbycusie (perte progressive de l'audition entraînant des difficultés de compréhension de la parole).

Source : Projection de population à l'horizon 2070, INSEE 2016.

Que dit la loi ?

Un texte de référence :

le Référentiel général d'amélioration de l'accessibilité RGAA 4.1

Les dispositifs de communication numériques, concernés par la loi, se doivent de faire une « déclaration d'accessibilité » qui comprend :

➤ Un état de conformité :

- **Conformité totale** : si tous les critères de contrôle du RGAA sont respectés ;
- **Conformité partielle** : si au moins 50 % des critères de contrôle du RGAA sont respectés ;
- **Non-conformité** : 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.

➤ Un signalement des contenus non accessibles,

distingués selon qu'il s'agit de non-conformité avec le RGAA, de contenus exemptés ou de contenus soumis à dérogation pour charge disproportionnée. Dans ce dernier cas, les dérogations doivent être expliquées et motivées. Le signalement est assorti, le cas échéant, d'une présentation des alternatives accessibles prévues.

➤ Des dispositifs d'assistance et de contact

- Un mécanisme accessible (adresse électronique ou formulaire) pour permettre à toute personne de signaler à l'organisme concerné tout défaut d'accessibilité et à une personne handicapée de demander les informations correspondantes ou une solution alternative accessible.

➤ La mention de la faculté pour la personne concernée de saisir le Défenseur des droits,

en cas d'absence de réponse ou de solution, une fois les démarches effectuées via le mécanisme mentionné ci-dessus.

Retrouvez maintenant les 10 règles incontournables pour une meilleure accessibilité numérique de vos dispositifs digitaux.

LES 10 RÈGLES INCONTURNABLES

Respecter les balises titres et les sous-titres des pages

Pourquoi ?

Votre site comprend des balises titres de type H1 fort utiles pour Google. Mais, comme les personnes malvoyantes ne peuvent pas voir cette mise en forme, il faut revoir la structure de vos pages pour qu'elles soient restituées vocalement ou en braille. Le RGAA exige également une hiérarchie sans interruption dans les balises titre (pas de H3 sans H2 avant). Cette organisation est déjà préconisée par Google pour référencer votre site.

Comment faire ?

```
<h1><a href=»/»><img src=»logo.svg» alt=»Groupe VYV  
entrepreneur du mieux vivre « /></a></h1>  
[...]
```

```
<h2>EGAMO, un label et une reconnaissance</h2>  
[...]
```

```
<h2>Protéger et améliorer la vie, ensemble</h2>  
[...]
```

```
<h2>Une présence à chaque instant</h2>  
[...]
```

```
<h2>4 métiers aux services du mieux-vivre</h2>  
[...]
```

```
<h3>Mutuelle et assurance</h3>  
[...]
```

```
<h3>Services et assistance</h3>  
[...]
```

```
<h3>Soins et accompagnement</h3>  
[...]
```

```
<h3>Habitat et logement social</h3>  
[...]
```

Dans cet exemple de code HTML, la structure des titres est logique et exhaustive.

```
Accueil - Groupe VYV  
*1 - Groupe VYV Entrepreneur du mieux-vivre  
  2 - EGAMO, un label et une reconnaissance  
  2 - Protéger et améliorer la vie, ensemble  
  2 - Une présence à chaque instant  
*2 - 4 métiers au service du mieux-vivre  
  3 - Mutuelle et assurance  
  3 - Services et assistance  
  3 - Soins et accompagnement  
  3 - Habitat et logement social  
*2 - Les nouvelles du groupe  
  3 - Le Groupe VYV donne la parole aux aid  
  3 - 25/11/2020 au 29/11/2020  
  3 - Classement des mutuelles 2020 - Harm  
  3 - L'émission « La mort si on en parlait ? »  
*2 - Mieux-vivre ensemble  
  3 - Engagement sociétal et citoyen  
  3 - Engagement militant
```



Conseil du CENTICH

Pour mettre en place une hiérarchie de titres logique et exhaustive, il faut imaginer que les titres forment la « table des matières » de la page. Est-elle logique ? Exhaustive ?

Renforcer les couleurs et les contrastes

Pourquoi ?

Afin de faciliter la lecture pour les personnes daltoniennes ou malvoyantes, il est conseillé d'optimiser les contrastes entre le texte et l'arrière-plan. Vous pouvez utiliser des outils spécifiques comme Color Contrast Analyser par exemple.

Cet utilitaire graphique vous permet de modifier les contrastes et couleurs d'un texte et de son arrière-plan pour en améliorer la lisibilité.

Comment faire ?

TESTER LE CONTRASTE DES COULEURS

Cette application va vous permettre de vérifier que le contraste entre la couleur d'un texte et son arrière-plan est suffisamment grand pour que le texte soit correctement lu. Se base sur les recommandations WCAG 2.0.

[Télécharger ici l'outil Color Contrast Analyser](#)

Couleur de l'arrière-plan **#000000**

Couleur du texte **#FFFFFF**

Taille du texte **14 pt**

Le texte est en gras



Renforcer les couleurs et les contrastes

TESTER LE CONTRASTE DES COULEURS

Pour obtenir le niveau AA

Le texte (ou les images de texte informatif) d'au moins 18 points ou d'au moins 14 points gras devrait posséder un contraste de luminosité d'au moins 3 pour 1 avec son arrière-plan.

Sinon le texte (ou les images de texte informatif) devrait posséder un contraste de luminosité d'au moins 4,5 pour 1 avec son arrière-plan.

Aucune exigence de contraste pour le texte faisant partie d'un logo ou d'un nom de marque.



Exemple ci-dessus du choix de couleur vert pour avoir un ratio de 4,5 (Niveau AA) :

Le pavé texte à droite n'est pas assez contrasté. Pour le niveau AA sur le petit et le grand texte, il faudrait modifier le fond par un fond plus dense (minimum RGB 54.135.0).

Couleur de Premier plan

RGB



Couleur d'Arrière plan

RGB



▼ Exemple

exemple de contraste texte



Résultats WCAG 2.1

Ratio de contraste
4.5:1

▶ 1.4.3 Contraste (Minimum) (AA)

✓ Conforme (texte normal) ✓ Conforme (grand texte)

▶ 1.4.6 Contraste (Augmenté) (AAA)

✗ Échec (texte normal) ✓ Conforme (grand texte)

▶ 1.4.11 Contrastes des éléments graphiques (AA)

✓ Conforme (composants UI et objets graphiques)

Renforcer les couleurs et les contrastes

TESTER LE CONTRASTE DES COULEURS

Pour obtenir le niveau AAA

Le texte (ou les images de texte informatif) d'au moins 18 points ou d'au moins 14 points en gras devrait posséder un contraste de luminosité d'au moins 4,5 pour 1 avec son arrière-plan.

Sinon le texte (ou les images de texte informatif) devrait posséder un contraste de luminosité d'au moins 7 pour 1 avec son arrière-plan.

Aucune exigence de contraste pour le texte faisant partie d'un logo ou d'un nom de marque.



Exemple ci-dessus du choix de couleur vert pour avoir un ratio de 7 (Niveau AAA) :

Le pavé texte à droite n'est pas assez contrasté. Pour le niveau AAA sur le petit et le grand texte, il faudrait modifier le fond par un fond plus dense (minimum RGB 54.99.0).

Couleur de Premier plan

RGB



Couleur d'Arrière plan

RGB



Exemple

exemple de contraste texte



Résultats WCAG 2.1

Ratio de contraste
7.1:1

▶ 1.4.3 Contraste (Minimum) (AA)

✓ Conforme (texte normal) ✓ Conforme (grand texte)

▶ 1.4.6 Contraste (Augmenté) (AAA)

✓ Conforme (texte normal) ✓ Conforme (grand texte)

▶ 1.4.11 Contrastes des éléments graphiques (AA)

✓ Conforme (composants UI et objets graphiques)

Renforcer les couleurs et les contrastes

LES NIVEAUX D'ACCESSIBILITÉ WCAG 2.0

NIVEAU	OBJECTIF	EXEMPLE
A (ce qui doit être fait)	Atteindre un niveau d'accessibilité minimal.	La couleur n'est pas le seul moyen visuel de véhiculer l'information.
AA (ce qui devrait être fait)	Améliorer le niveau d'accessibilité.	Les textes de petite taille ont un ratio de contraste au moins égal à 4,5.
AAA (ce qui pourrait être fait)	Atteindre un niveau supérieur d'accessibilité.	Les textes de petite taille ont un ratio de contraste au moins égal à 7.



Conseil du CENTICH

En cas de doute sur un contraste, c'est que le contraste est probablement insuffisant, il ne faut alors pas hésiter à le renforcer.

Permettre la lecture des images

Pourquoi ?

La norme RGAA exige que toutes les images importantes de votre site bénéficient de balises ALT renseignées. Ces contenus vont permettre aux personnes malvoyantes, grâce à un système d'audiodescription, de comprendre le sens de chaque image.

À noter : l'importance de ces balises en matière de référencement pour permettre de bénéficier d'une alternative texte lorsque le navigateur n'affiche pas les images.

Comment faire ?

Un lien

Si l'image est cliquable, il faut écrire quelque chose pour identifier le contenu ou la fonction du lien tout comme vous feriez si vous ajoutiez un lien textuel : `alt= « Intitulé du lien »`.

Une information courte/simple

Si l'information présente dans l'image peut être transmise avec une alternative texte courte, utilisez alors cela comme alternative texte : `alt= « Alternative texte courte »`.

Si vous utilisez une légende pour l'image, ne répétez pas la légende dans l'alternative texte, mais utilisez plutôt un court intitulé. Ainsi, un utilisateur de lecteur d'écran saura que la légende est reliée à l'image, mais n'aura pas à entendre la légende deux fois.

Une information longue/complexe

Si le contenu est plus long ou plus complexe ou si l'alternative texte demande une structure particulière, vous devez fournir une alternative texte longue. Cela peut être fait :

- Soit sur la même page que l'image (tout comme cela a été fait ici).
- Soit sur une nouvelle page liée depuis :
 - la page où est utilisée l'image (par exemple, nous aurions pu ajouter un lien après l'image de cette page en indiquant « Version textuelle du graphique »),
 - l'image elle-même, grâce à l'attribut `longdesc` : `longdesc=»texte-graphique.html«`.



Conseil du CENTICH

1. Efforcez-vous de répondre à la question

« Quelle information est véhiculée par l'image ? ».

- S'il s'agit d'une image d'illustration => laisser l'alternative vide.
- Si l'image contient du texte, assurez-vous que celui-ci apparaît dans l'alternative.
- L'alternative se doit d'être concise (une ou deux phrases maximum).
- Si une description détaillée est nécessaire (carte géographique, diagramme, etc.), renseigner une brève description dans l'alternative textuelle et élaborer une analyse complète dans la description détaillée.



`alt= « Un homme et son père dans les bras l'un de l'autre au milieu d'une plaine »`

2. Faites tester vos alternatives textuelles par une tierce personne, un collègue, pour vérifier la pertinence de celles-ci.

Permettre le réglage de l'affichage des textes

Pourquoi ?

Vous devez offrir à vos visiteurs la possibilité d'agrandir le corps des polices de caractères sans perte de lisibilité et d'information. Pour être conforme au référentiel d'accessibilité, vos contenus doivent rester lisibles avec une taille du texte augmentée à 200 %.

Comment faire ?

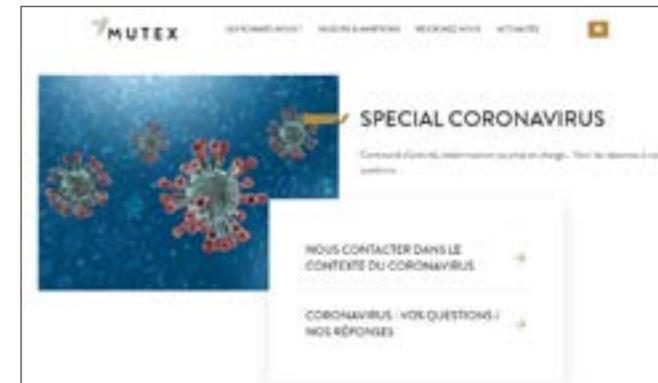
- Permettre à l'utilisateur d'agir 2 fois sur le redimensionnement n'est pas une règle d'accessibilité. Ce facteur « 2 » correspond au niveau de zoom des utilisateurs qui en ont besoin sans avoir nécessité, par ailleurs, de recourir à une aide technique telle qu'une loupe (le cas le plus concret est la presbytie). C'est le plus grand agrandissement possible dans certains navigateurs, et le minimum acceptable pour l'accessibilité, qu'il faut tendre à pousser le plus près possible du seuil où la dégradation devient trop importante.
- Conserver le design sur ce palier de zoom n'est pas une règle d'accessibilité : il n'est pas dit que le design doit être respecté à quelque niveau de zoom que ce soit, mais qu'il ne doit pas y avoir de perte d'information, ce qui est tout à fait différent.
- Éviter systématiquement l'apparition du scroll n'est pas une règle d'accessibilité : le scroll ne doit pas être évité ; il faut, au contraire, s'assurer que son utilisation est possible pour éviter les pertes d'information.



Conseil du CENTICH

L'agrandissement de la taille des caractères est un élément que vous devez intégrer dès la conception du design, notamment lorsque vous définissez les structures de votre page et les méthodes CSS pour y parvenir.

Il n'y a pas de limite au zoom, mais un minimum à garantir (dans l'idéal 200 % et, dans tous les cas, 150 % correspondant à « très grande » pour certains navigateurs).



Affichage
à 100 %



Avec zoom
de 175%

On peut constater que le zoom ne détériore pas les zones textuelles et ne provoque pas de superposition

Prévoir un plan du site

Pourquoi ?

Un plan de site (sitemap) est un fichier qui contient des informations sur la page, vidéos et autres fichiers présents sur votre site, et dans lequel vous indiquez les liens entre ces fichiers. Google se sert de ce fichier pour explorer plus intelligemment votre site.

La norme RGAA recommande l'utilisation d'un plan de site pour rendre accessible l'ensemble de la navigation de votre site. Il existe de nombreuses façons de créer un plan de site. La plupart des CMS proposent les outils nécessaires pour créer un plan de site. Sinon, vous pouvez utiliser un générateur de plan de site, puis télécharger le fichier à la racine de votre serveur via un programme FTP et le soumettre à Google.

Comment faire ?

Comment créer un plan de site HTML ?

Il existe plusieurs façons de créer un plan de site : à l'aide d'une extension, à l'aide d'outils en ligne ou manuellement. Quelle que soit la méthode que vous utiliserez, une fois que votre plan de site est terminé, n'oubliez surtout pas de le soumettre à Google Search Console pour qu'il soit indexé.

➤ Installez une extension dans votre CMS

C'est sans doute la solution la plus simple et la plus fiable si vous n'êtes pas bilingue en HTML ! En quelques clics, votre extension sera installée et vous pourrez alors générer un plan du site parfaitement opérationnel et adapté à vos besoins.

➤ Ajouter un plan de site manuellement

Si votre site contient peu de pages (100 ou moins), vous pouvez créer un plan du site manuellement. Voici comment faire :

1. Commencez par faire la liste de tous les liens présents sur votre site Web.
2. Ensuite, organisez et classez vos liens en fonction des rubriques et des sous-rubriques.
3. Avant de passer au code, supprimez les liens moins importants ou sans valeur en termes de référencement.

```
<ul>  
<li>lorem ipsum dolor sit amet</li>  
<li>Consectetur adipiscing elit</li>  
<li>Integer molestie lorem at massa</li>  
<li>Facilisis in pretium nisl aliquet</li>  
<li>Nulla volutpat aliquam velit  
</li>  
<li>Phasellus laculis neque</li>  
<li>Purus sodales ultricies</li>  
<li>Vestibulum laoreet porttitor semper</li>  
<li>Ac tristique libero volutpat at</li>  
</ul>  
<li>Faucibus porta lacus fringilla vel</li>  
<li>Aenean sit amet erat nunc</li>  
</ul>
```

Un plan du site n'est ni plus ni moins qu'une liste de liens. Voici un exemple de liste écrite au format HTML :

Créer un plan de site HTML à la main est certes plus contraignant mais cela vous permettra de vous affranchir d'une mise en page imposée par une extension et vous donnera plus de liberté en termes de créativité.

➤ Utiliser un outil en ligne

Dernier recours, mais moins recommandé, Il existe de nombreux outils en ligne qui permettent de générer des plans de site au format HTML. Attention, ces outils peuvent collecter une quantité importante de données concernant votre site, votre activité et vous-même.



Conseil du CENTICH

Sans une arborescence de site solide, un site internet n'est qu'un ensemble de pages et d'articles de blog complètement désorganisé. Les internautes ont besoin de cette architecture pour naviguer d'une page à l'autre et comprendre où trouver l'information. C'est un élément déterminant de l'expérience utilisateur (UX).

Les moteurs de recherche utilisent également la structure de votre site pour déterminer quel contenu est important et ce qui est moins pertinent, faisant de l'arborescence du site un enjeu majeur du référencement naturel (SEO). Meilleure est la structure de votre site, meilleures sont vos chances de vous positionner sur la première page de Google.

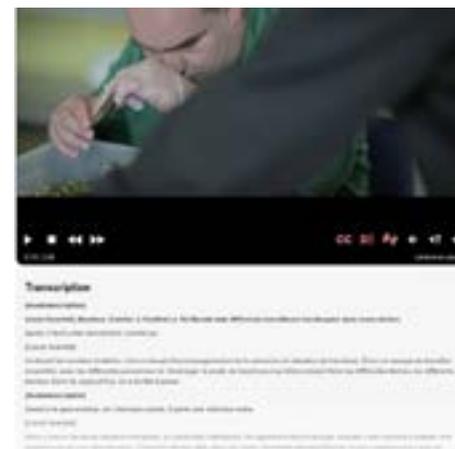
Comprendre une vidéo ou un média audio sans le son

Pourquoi ?

Dans le cadre de la création des contenus, afin de faciliter la lecture des fichiers audio par les personnes sourdes et malentendantes, vous devez prévoir une version écrite de ces contenus. Pour les fichiers vidéo, il faut prévoir des sous-titres qui pourront être activés ou désactivés depuis le lecteur vidéo. Les sous-titres sont disponibles sur les vidéos si l'auteur les a prévus. Sinon, sur certaines vidéos, YouTube les fournit automatiquement.

Comment faire ?

1. Faire précéder tous les médias d'un titre.
2. Accompagner chaque vidéo d'une transcription textuelle ou d'une audiodescription synchronisée.
3. Fournir des sous-titres synchronisés pour chaque vidéo.
4. S'assurer que les dialogues sont suffisamment audibles (attention aux musiques en fond sonore).
5. Accompagner chaque vidéo d'une traduction en langue des signes si possible.
6. Ne pas déclencher de média automatiquement.
7. Fournir un lien clairement identifié permettant d'accéder à l'alternative accessible des médias non temporels (un média non temporel est un média qui ne se déroule pas dans le temps. Par exemple : une carte interactive, un diaporama ou une application Flash. Un média non temporel peut contenir un média temporel. Par exemple : un lecteur Flash permet de consulter une liste de vidéos).



Ci-contre, un exemple de transcription textuelle située directement sous la vidéo (Retrouvez cet exemple sur le site du FIPHP)



Conseil du CENTICH

Un menu associé au média et clairement identifiable doit permettre au minimum de contrôler le démarrage et l'arrêt de la lecture.

Il est recommandé d'y associer également : une barre de progression, la durée totale du média, un moyen de contrôle du volume sonore.

Dans ce menu peuvent également apparaître des liens permettant d'accéder aux alternatives (transcription, sous-titres...).

Naviguer à l'aide du clavier

Pourquoi ?

Si l'internaute ne peut pas utiliser la souris de son ordinateur, il doit être alors possible pour lui de naviguer sur le site sans utiliser la souris mais à l'aide de la navigation par tabulation. Cela lui permet de se déplacer d'élément en élément. Un élément étant soit un lien soit une zone de formulaire (champ texte, liste déroulante, case à cocher, etc.).

Comment faire ?

Rendre le parcours du focus séquentiel et logique sans piège clavier

➤ Procédures

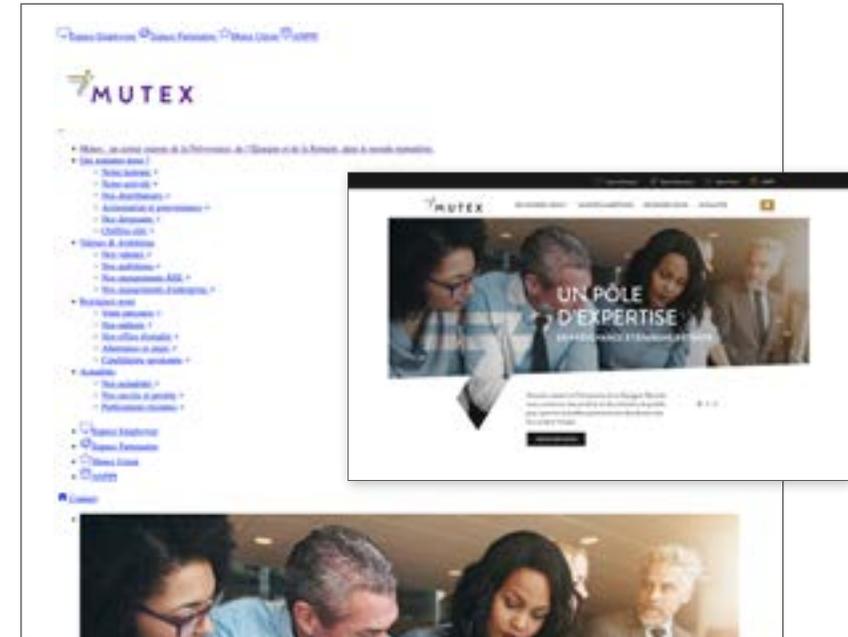
1. Désactiver les styles de pages sous Firefox > Affichage > Style de la page > Aucun style.
2. Parcourir la page au clavier à l'aide de la touche tab.

➤ À vérifier

Vérifier que l'ordre de prise de focus pour les éléments interactifs (boutons, liens, champs de formulaires) est cohérent et logique (souvent équivalent à l'ordre visuel, haut-bas, gauche-droite).

➤ Résultats

Le parcours clavier à travers la page est logique et fait sens, sans piège clavier.



Ci-dessus, le site Mutex avec et sans styles affichés.



Conseil du CENTICH

S'assurer que l'ordre dans lequel on accède aux éléments par la tabulation reste cohérent lorsqu'on manipule le focus avec JavaScript.

Vérifier impérativement qu'il n'existe aucun piège au clavier et que l'utilisateur peut toujours accéder à l'élément suivant ou précédent avec la touche de tabulation.

Prévoir des formulaires qui indiquent un contrôle de saisie

Pourquoi ?

L'utilisateur malvoyant doit pouvoir être alerté si les champs d'un formulaire sont incorrects ou incomplets. Il doit aussi comprendre quels sont les champs obligatoires.

Comment faire ?

Sur chaque formulaire, les champs obligatoires doivent être clairement indiqués :

- **Un signe distinctif** (symbole « * », mention « (obligatoire) », etc.) doit être prévu dans l'intitulé de chaque champ obligatoire.
- Dans le cas où un symbole est utilisé pour déclarer les champs obligatoires, **une légende** placée au début du formulaire doit annoncer la fonction de ce dernier.

Un exemple de formulaire web avec trois champs de saisie. Le premier champ est intitulé "Votre nom *" et le troisième "Votre email *". En haut à droite du formulaire, il y a une mention "Champs obligatoires".

Dans cet exemple, les champs obligatoires sont annoncés par un astérisque dont la signification est annoncée au début du formulaire via une mention « *champs obligatoires ».



Conseil du CENTICH

Chaque fois qu'un formulaire est susceptible de renvoyer des erreurs, les éléments suivants doivent être prévus :

- des messages d'erreur explicites ;
- des suggestions de correction, si nécessaire.

Les messages d'erreur doivent être explicites. C'est-à-dire qu'à la lecture du seul message d'erreur :

- le champ concerné doit être identifiable ;
- la cause de l'erreur doit être compréhensible ;
- des suggestions de correction doivent être prévues dès lors qu'une erreur est due à un format de saisie incorrect.

Comprendre les langues

Pourquoi ?

Le RGAA doit permettre à l'utilisateur de savoir dans quelle langue les contenus du site sont proposés et, s'il s'agit d'une langue étrangère, celui-ci doit pouvoir bénéficier d'un système d'assistance pour comprendre les messages.

Comment faire ?

En HTML, la langue de traitement d'un texte est spécifiée à l'aide de l'attribut « Lang ». Cet attribut peut être utilisé pour spécifier la langue de la totalité de la page ainsi que la langue des fragments où celle-ci est modifiée.

```
<html lang="fr">  
...  
<p lang="en">Le titre du livre est "Celle Langue" (Mémorial) non Repetitur Sed Appropiat Repetitur (Celle) - c/gt
```

Ce besoin de précision a des implications sur la manière de déclarer la langue de traitement du texte. C'est la raison pour laquelle l'attribut « Lang » autorise la spécification d'une seule langue.



Conseil du CENTICH

Il existe des exceptions à cette règle. Les changements de langue ne sont en effet pas à déclarer pour :

- les noms propres ;
- les mots d'origine étrangère intégrés dans le dictionnaire de la langue principale ;
- tous les mots d'origine étrangère mais qui se prononcent et se comprennent correctement avec l'accent de la langue principale.

Par exemple, on ne déclarera pas de changement de langue sur les mots suivants : Week-end, Parking, Facebook, Winston Churchill, Podcast.

Être conforme aux règles W3C

Pourquoi ?

Le W3C est un organisme à but non lucratif créé en 1994 dont le but est de standardiser les langages web afin de garantir un maximum de compatibilité des sites internet et des navigateurs à travers le monde. Un site web doit donc répondre aux règles du W3C. Pour respecter les règles du RGAA il faut aussi être conforme aux règles du W3C.

En résumé, en respectant les règles du RGAA, vous facilitez l'accessibilité de votre site web aux personnes en situation de handicap mais, comme Google favorise les sites qui respectent les règles RGAA, vous optimisez également votre référencement.

Explication des règles W3C



Comment faire ?

Les 6 bonnes pratiques :

1. Faire l'audit et la déclaration de conformité de son site et application.
2. Établir un plan d'action avec un schéma pluriannuel.
3. Mettre en place ces actions avec un plan et bilan annuel.
4. Rendre accessibles les contenus annexes.
5. Sensibilisation et formation des différents métiers à l'accessibilité.
6. Nommer un référent en matière d'accessibilité au sein de votre entreprise.



Conseil du CENTICH

La vérification après-coup étant une mauvaise idée, il est préférable de faire les tests dès la conception du site à mesure que les composants sont créés et intégrés (menus, formulaires...).

Idéalement, les vérifications se font pendant toute la durée du projet avec des tests pour ensuite terminer par un test final de validation.

L'étape ultime, dite « recette », consiste à effectuer une vérification complète avant la mise en ligne. Ici, il est question de vérifier et corriger (avant la mise en ligne).

Dans le cadre d'une campagne d'accessibilité, les tests de validation doivent devenir un vrai réflexe et la pratique régulière d'audits est très importante pour reconnaître un site conforme.

Les concepteurs de sites utilisent des outils spécifiques pour réaliser les tests techniques. Pour ce qui est des contenus et de la partie rédactionnelle, on préférera l'intervention humaine (responsables éditoriaux) qui est plus efficace, voire indispensable.

Conclusion

Ce guide n'est qu'une **première étape** pour s'inscrire dans la démarche d'un **site web accessible et inclusif a minima**. Il n'est pas exhaustif mais permet de poser les bases pour aller plus loin et peut être amené à évoluer en fonction de la réglementation.

Il permet aux porteurs de projets numériques de se poser les bonnes questions en termes d'accessibilité numérique, mais également en termes de « cohérence accessibilité » avec l'ensemble des projets et des autres dispositifs numériques existants.

Pour avoir un niveau d'accessibilité plus élevé que celui décrit dans ce guide et pour être plus « éthique by design », il faudra envisager un plan pluriannuel d'évolutions et une trajectoire accessibilité à 3 ans.

Le CENTICH (Centre d'expertise national des technologies de l'information et de la communication pour l'autonomie), **entité de VYV³ (l'offre de soins et d'accompagnement du Groupe VYV)**, peut vous accompagner dans vos démarches pour aller plus loin dans l'accessibilité numérique.

[Lien vers CENTICH](#)



Annexes « pour aller plus loin »

1. BIBLIOGRAPHIE

(autres recommandations à suivre...)

Ouvrages

- *Principes universels du design*, William Lidwell, Kritina Holden & Jill Butler (Eyrolles, 2011)
- *The Design of Everyday Things*, Don Norman (Basic Books, 2011)
- *100 Things Every Designer Needs to Know about People*, Susan Weinschenk (New Riders, 2011)
- Cours en ligne « *Gestalt Psychology and Web Design : the Ultimate Guide* », proposé par l'Interaction Design Foundation, <https://www.interaction-design.org/courses/gestalt-psychology-and-web-design-the-ultimate-guide>
- *Ergonomie web et UX Design, pour une conception centrée utilisateur*, Amélie Bouchet (Eyrolles, 2020)

2. PRÉSENTATION CENTICH

Annexe 1 : CENTICH

Centre d'expertise national des technologies de l'information et de la communication pour l'autonomie et la santé



Faciliter l'innovation en associant tous les acteurs de la chaîne de valeur, des besoins aux usages

Le CENTICH est un service de VYV³ Pays de la Loire créé à l'initiative de la CNSA pour promouvoir les technologies pour l'autonomie et la santé en France.

Living-Lab axé sur l'innovation dans l'autonomie et la santé, le CENTICH dispose d'un écosystème, de l'expertise et des outils, pour accompagner, cocréer, tester, évaluer, valider et soutenir le cas échéant le modèle économique.

Dans le cadre de nos activités au sein du groupe et de manière générale sur le plan national et européen, nous intervenons en qualité de prestataire, partenaire ou membre d'un consortium de recherche dans trois axes d'intervention :

1. Assistance à maîtrise d'ouvrage pour le développement de l'innovation en autonomie et en santé

LENA

EHPAD CONNECTÉ

PHILÉMON



2. Évaluation et développement de produits et de services.

3. Développement de services d'intérêt général

TECHNICOTHÈQUE



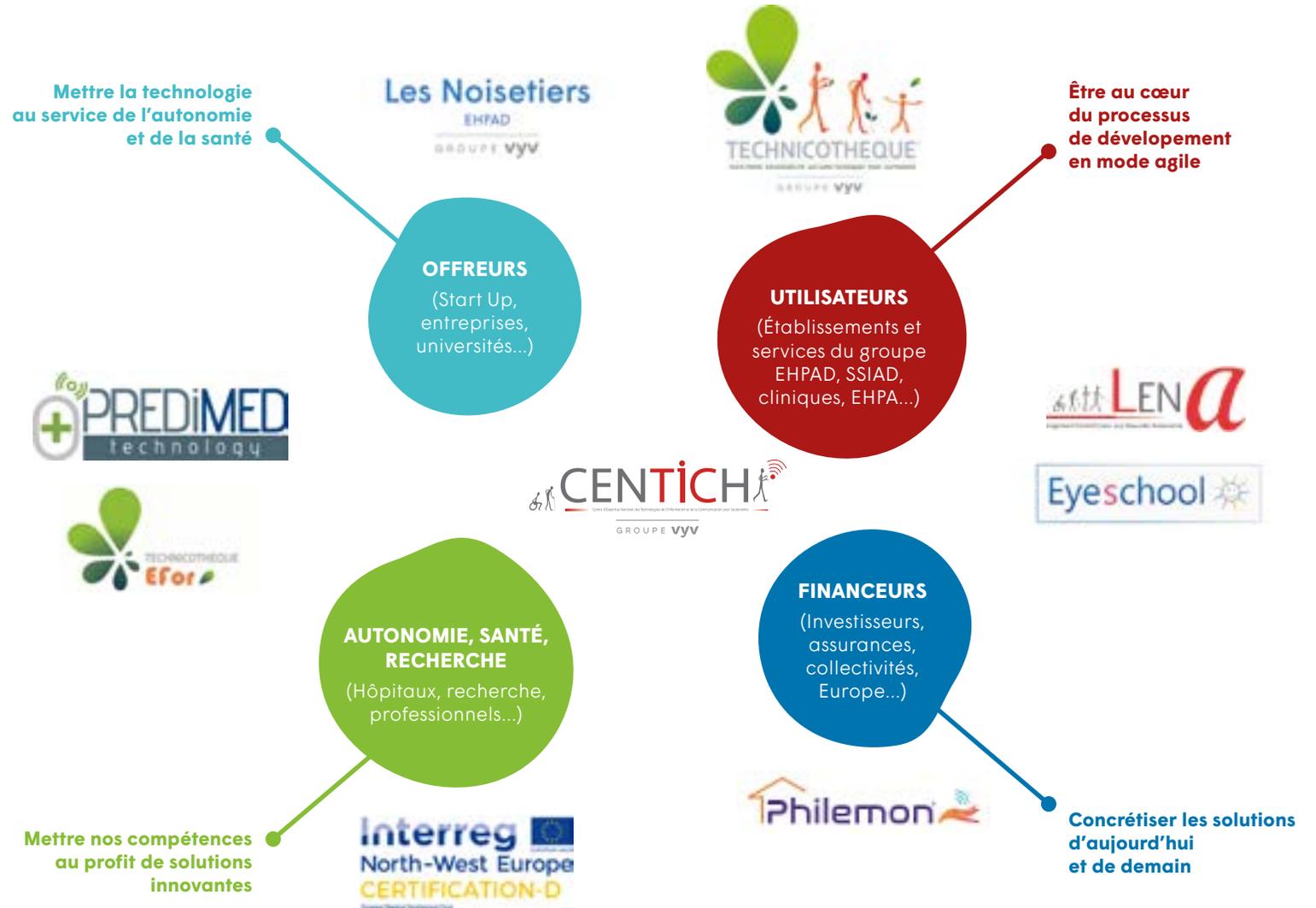
Le CENTICH est membre de plusieurs réseaux et sociétés savantes :

- Régionales en étant membre et/ou administrateur de clusters, gérontopole ou pôle de compétitivité (Gérontopole des Pays de la Loire, Atlanpôle Bio Thérapie, Images et Réseaux, Angers Technopole...).
- Nationales avec notamment la Société française de gérontechnologies SFTAG et le Forum des Living Labs en santé.
- Européennes en étant depuis 2013 site de référence européen pour un vieillissement actif et en bonne santé **EIP AHA**, membre fondateur du réseau de coopération des sites de référence européens RSCN. 
- Internationales en étant notamment membre de l'International Society of Gerontechnology ISG et administrateur du chapitre francophone de cette société savante.

Depuis 2010, le CENTICH gère plusieurs projets/prestations/ accompagnements par an, des besoins aux usages, tels que le Dispositif renforcé d'accompagnement à domicile PHILEMON publié au Journal officiel et financé par l'Assurance maladie à travers la loi de financement de la sécurité sociale pour 2018 qui a introduit, en son article 51, un dispositif permettant d'expérimenter de nouvelles organisations en santé reposant sur des modes de financement inédits.

Annexe 1 : CENTICH

Centre d'expertise national des technologies de l'information et de la communication pour l'autonomie et la santé



Pour contacter le CENTICH : sylvie.herve@centich.fr

