



**Access42**

# RAPPORT D'AUDIT D'ACCESSIBILITE FONDS DU LOGEMENT

07/08/2024

## Table des matières

<b>Introduction</b> .....	<b>3</b>
<b>Échantillon</b> .....	<b>3</b>
<b>Environnement de test (base de référence)</b> .....	<b>3</b>
Environnement de test – ordinateur .....	4
Environnement de test – mobile .....	4
<b>Accessibilité des pages auditées</b> .....	<b>4</b>
Moyenne par pages .....	5
Moyenne par thématiques .....	5
Impacts utilisateurs .....	6
Exemptions .....	6
Contenus dérogés .....	6
Note sur le relevé des non-conformités .....	6
<b>Avis</b> .....	<b>6</b>
<b>Annexe technique</b> .....	<b>7</b>
Images .....	7
Cadres .....	8
Couleurs .....	9
Tableaux .....	10
Liens .....	11
Scripts .....	12
Éléments obligatoires .....	15
Structuration de l'information .....	16
Présentation de l'information .....	19
Formulaires .....	24
Navigation .....	27
Consultation .....	29
Services d'assistance .....	29

## Introduction

Ce rapport accompagne le relevé d'audit effectué sur le site « Fonds du logement ».

La méthodologie d'audit employée repose sur le référentiel RAWeb 1, consultable à l'adresse suivante : <https://accessibilite.public.lu/fr/raweb1/index.html>

L'audit a été réalisé au moyen de l'utilisation de navigateurs web et d'outils spécialisés. Des tests de restitution ont également été effectués conformément à la base de référence définie par le RAWeb 1.

## Échantillon

L'audit a porté sur un échantillon de 14 pages :

### *Échantillon de l'audit*

N° page	Titre de la page	URL
P01	Accueil	<a href="https://fondsdulogement.lu/fr">https://fondsdulogement.lu/fr</a>
P02	Contact	<a href="https://fondsdulogement.lu/fr/contact">https://fondsdulogement.lu/fr/contact</a>
P03	Mentions légales	<a href="https://fondsdulogement.lu/fr/notice-legale">https://fondsdulogement.lu/fr/notice-legale</a>
P04	Accessibilité	<a href="https://fondsdulogement.lu/fr/accessibilite">https://fondsdulogement.lu/fr/accessibilite</a>
P05	Résultats de recherche	<a href="https://fondsdulogement.lu/fr/search?keys=">https://fondsdulogement.lu/fr/search?keys=</a>
P06	À propos	<a href="https://fondsdulogement.lu/fr/le-fonds/a-propos">https://fondsdulogement.lu/fr/le-fonds/a-propos</a>
P07	Actualités	<a href="https://fondsdulogement.lu/fr/actualites">https://fondsdulogement.lu/fr/actualites</a>
P08	Une actualité	<a href="https://fondsdulogement.lu/fr/le-fonds/actualites/actualites/appartements-et-triplex-en-vente-abordable-esch-sur-alzette">https://fondsdulogement.lu/fr/le-fonds/actualites/actualites/appartements-et-triplex-en-vente-abordable-esch-sur-alzette</a>
P09	Publications	<a href="https://fondsdulogement.lu/fr/publications">https://fondsdulogement.lu/fr/publications</a>
P10	Biens disponibles	<a href="https://fondsdulogement.lu/fr/nos-biens">https://fondsdulogement.lu/fr/nos-biens</a>
P11	Un bien	<a href="https://fondsdulogement.lu/fr/nos-biens/14734-0">https://fondsdulogement.lu/fr/nos-biens/14734-0</a>
P12	Louer un logement au marché libre	<a href="https://fondsdulogement.lu/fr/je-cherche-louer/louer-un-logement-au-marche-libre">https://fondsdulogement.lu/fr/je-cherche-louer/louer-un-logement-au-marche-libre</a>
P13	Je déclare un problème	<a href="https://fondsdulogement.lu/fr/intervention-probleme">https://fondsdulogement.lu/fr/intervention-probleme</a>
P14	Offres d'emploi	<a href="https://fondsdulogement.lu/fr/offres-demploi">https://fondsdulogement.lu/fr/offres-demploi</a>

## Environnement de test (base de référence)

Quelques critères RAWeb, notamment ceux de la thématique JavaScript, incluent des tests de restitution à effectuer sur des technologies d'assistance associées à des navigateurs et des systèmes d'exploitation. Pour qu'un dispositif HTML / WAI-ARIA ou son alternative soit considéré comme compatible avec l'accessibilité, il faut qu'il soit pleinement fonctionnel, en

termes de restitution et de fonctionnalités sur certaines combinaisons. Vous trouverez une explication détaillée de cet [environnement de tests dans le document du RAWeb 1](#).

Nous détaillons ci-dessous la base de référence utilisée pour réaliser les tests de restitution des composants du site.

## Environnement de test – ordinateur

### *Environnement de test (environnement de bureau)*

Technologie d'assistance	Navigateur
NVDA 2024	Firefox 128
JAWS 2024	Firefox 2024
VoiceOver (macOS Sonoma version 14.5)	Safari 17.5

## Environnement de test — mobile

### *Environnement de test (environnement mobile)*

Système d'exploitation	Technologie d'assistance	Navigateur
Android natif	TalkBack (Android 11)	Chrome 126

## Accessibilité des pages auditées

Le site présente un niveau général d'accessibilité faible.

Le niveau de conformité relevé atteint 37.93 % de conformité au RAWeb sur l'ensemble des pages auditées.

**Le site est non conforme.**

### Note sur le calcul de conformité

La conformité globale (Tableau « Conformité RAWeb 1 ») est calculée de la manière suivante :  $C / (C+NC)$ . C'est le nombre de critères conformes et NC le nombre de critères non conformes.

C'est ce nombre qui constitue la référence légale. Il représente le taux de conformité de l'échantillon.

Il est normal que le taux de conformité global diffère sensiblement du taux de conformité par page. En effet, un critère NC (non conforme) sur une page rend le critère non conforme sur l'ensemble de l'échantillon.

Pour qu'un site soit conforme (100 % des critères applicables sont conformes), il est nécessaire que le taux de conformité par page équivaille à 100 %.

## Moyenne par pages

N° page	Titre de la page	%C
P01	Accueil	66,67%
P02	Contact	53,19%
P03	Mentions légales	64,10%
P04	Accessibilité	63,41%
P05	Résultats de recherche	58,54%
P06	À propos	65,12%
P07	Actualités	64,29%
P08	Une actualité	63,41%
P09	Publications	63,64%
P10	Biens disponibles	65,22%
P11	Un bien	56,86%
P12	Louer un logement au marché libre	65,91%
P13	Je déclare un problème	54,35%
P14	Offres d'emploi	59,09%

## Moyenne par thématiques

Thématiques	C	NC
Images	25,00%	75,00%
Cadres	0,00%	100,00%
Couleurs	0,00%	100,00%
Multimédia	0,00%	0,00%
Tableaux	50,00%	50,00%
Liens	50,00%	50,00%
Script	33,33%	66,67%
Éléments obligatoires	62,50%	37,50%
Structuration	0,00%	100,00%
Présentation	40,00%	60,00%
Formulaires	10,00%	90,00%
Navigation	71,43%	28,57%
Consultation	75,00%	25,00%
Documentation	0,00%	0,00%
Outils d'édition	0,00%	0,00%
Assistance	0,00%	100,00%
Communication	0,00%	0,00%

## Impacts utilisateurs

Les principales personnes impactées sont les personnes aveugles et celles qui naviguent au clavier. Les problèmes liés aux scripts, à l'API ARIA et aux formulaires, rendent parfois difficile l'utilisation du site par ces utilisateurs.

## Exemptions

Sont listés ci-dessous les [contenus exemptés](#) de l'obligation d'accessibilité. Ils n'entrent pas dans le calcul de la conformité et ne sont pas audités.

- Aucune

## Contenus dérogés

Lorsque l'organisme ne peut pas rendre un contenu ou une fonctionnalité accessible, le RAWeb prévoit sous certaines conditions la possibilité d'invoquer une [dérogation pour charge disproportionnée](#). Cette dernière doit être dûment justifiée et compensée dans la mesure du possible avec la production d'une alternative accessible aux personnes handicapées.

Les contenus suivants n'entrent pas dans le calcul de la conformité ni dans le périmètre des éléments à rendre accessibles, ils sont dérogés :

- Aucun

## Droit à la compensation

Les dérogations émises notamment pour charge disproportionnée demandent en contrepartie la mise en place d'un moyen de compensation pour les utilisateurs. Pour les documents bureautiques par exemple, vous devez fournir un moyen à l'utilisateur de demander une version accessible d'un document s'il en a besoin. Cela peut être un mail ou un formulaire de contact.

## Note sur le relevé des non-conformités

Ne sont cités dans ce rapport que quelques exemples issus du relevé des non-conformités.

De plus, toutes les occurrences d'une non-conformité ne sont pas listées dans le relevé. Par exemple : les images *svg* et autres icônes, le relevé mentionne quelques occurrences, mais ne les cite pas tous.

## Avis

Bien que le site présente actuellement un faible taux de conformité, il repose sur des bases solides en matière d'accessibilité. L'amélioration générale de l'accessibilité du site est non seulement faisable, mais également prometteuse. De nombreuses erreurs relevées semblent relativement simples à corriger, et certaines ne se produisent que sur une seule page. Avec des ajustements ciblés, le site peut atteindre un niveau élevé de conformité et offrir une meilleure expérience à tous les utilisateurs.

Les non-conformités les plus bloquantes pour les utilisateurs concernent :

- Les liens
- Les scripts
- La structuration
- La présentation de l'information

Ce sont donc ces points qui devront nécessiter une attention toute particulière et qui demanderont le plus d'efforts.

## Annexe technique

### Images

#### Recommandation

Donner à chaque image porteuse d'information une alternative textuelle pertinente et une description détaillée si nécessaire. Lier les légendes à leurs images. Remplacer les images textes par du texte stylé lorsque c'est possible.

### CAPTCHA

Les utilisateurs aveugles doivent pouvoir identifier la nature et la fonction de l'image. L'alternative de l'image dans ce cas pourra être `alt="code de sécurité antispam"` ou `alt="Recopier le code de l'image"`.

Dans le cadre du RAWeb, il suffit de proposer une alternative au CAPTCHA image, par exemple un CAPTCHA sonore, pour que ce contenu soit jugé conforme. Une alternative satisfaisante aux CAPTCHAS pour l'accessibilité serait une validation avec un code envoyé par e-mail ou SMS.

Plus d'informations sur les enjeux d'accessibilité pour les différents types de CAPTCHAS : <https://www.w3.org/TR/turingtest/>

*Constats sur le site*

### CAPTCHA



#### CAPTCHA \*

Saisissez les caractères indiqués dans l'ima

Sur la page « Contact », l'image CAPTCHA n'a pas une alternative pertinente et la fonctionnalité de CAPTCHA n'a pas de solution d'accès alternatif.

## Images légendées

On trouve un certain nombre d'images avec des informations de copyright sur le site. Actuellement, une personne aveugle ne peut savoir à quel contenu s'applique le copyright.

Il va falloir relier l'image et l'information de copyright en utilisant l'implémentation suivante :

```
<figure role="group" aria-label="Document 1 - Le présent registre contenant six feuillets...">  
  
<figcaption>  
Document 1 - Le présent registre contenant six feuillets...</figcaption>  
</figure>
```

Le contenu de l'attribut `alt` de l'image sert ici à labelliser l'image pour la relier à sa légende, permettant aux personnes aveugles utilisant un lecteur d'écran de faire le lien entre l'image et le texte qui l'accompagne. La propriété `aria-label` doit reprendre le contenu exact contenu dans l'élément `figcaption`.

*Constats sur le site*



Sur la page « Contact », la légende de l'image captcha (à noter que l'implémentation d'image légendée n'a pas d'utilité ici).

## Cadres

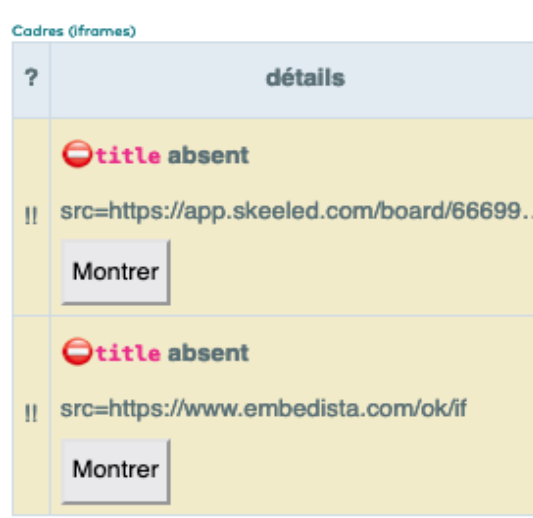
### Recommandation

Donner à chaque [cadre](#) un [titre](#) pertinent.

L'absence d'identification des cadres peut poser un problème de repérage dans la structure de la page ou de compréhension des contenus pour les personnes aveugles.



## Constats sur le site



Sur la page « Offres d'emploi », les cadres « skeeled » et « embedista » n'ont pas de titre.

## Couleurs

### Recommandation

Ne pas donner l'[information](#) uniquement par la couleur et utiliser des [contrastes](#) de couleurs suffisamment élevés pour les textes et les [composants d'interface](#).

### Contrastes des textes

Plusieurs couleurs présentent un rapport de contraste insuffisant, ce qui peut poser problème aux personnes déficientes visuelles qui ont des difficultés à percevoir les couleurs ou les contrastes.

#### *Rapports de contrastes définis par le RAWeb*

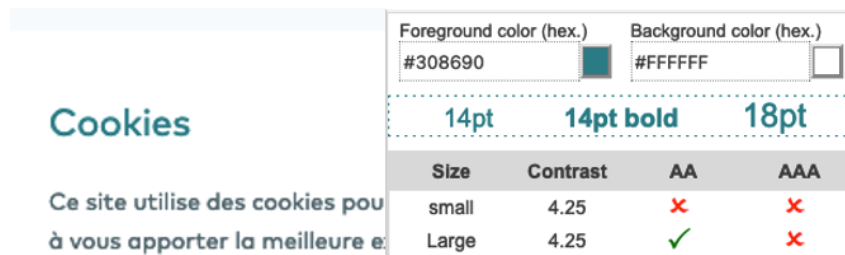
- Pour les textes qui ont une taille de police calculée inférieure à 24px sans effet de graisse ou une taille de police calculée inférieure à 18,5px avec effet de graisse, le rapport de contraste entre la couleur du texte (y compris le texte en image) et son arrière-plan doit être de **4.5:1**, au moins.
- Pour les textes qui ont une taille de police calculée supérieure ou égale à 24px sans effet de graisse ou une taille de police calculée supérieure ou égale à 18,5px avec effet de graisse, le rapport de contraste entre la couleur du texte (y compris le texte en image) et son arrière-plan doit être de **3:1**, au moins.

Vous pouvez foncer les couleurs pour obtenir le rapport de contraste exigé.

Si la charte graphique ne peut être modifiée, fournissez une méthode aux utilisateurs pour consulter le site avec des contrastes suffisants. Ceci peut être réalisé simplement avec une fonctionnalité JavaScript et une surcharge CSS des couleurs.

Vous pouvez voir un exemple de ce type de mécanisme sur le site [snf.com](http://snf.com). Dans les réglages d'accessibilité, vous trouverez une option qui permet d'afficher le site avec des contrastes renforcés et inversés.

## Constats sur le site

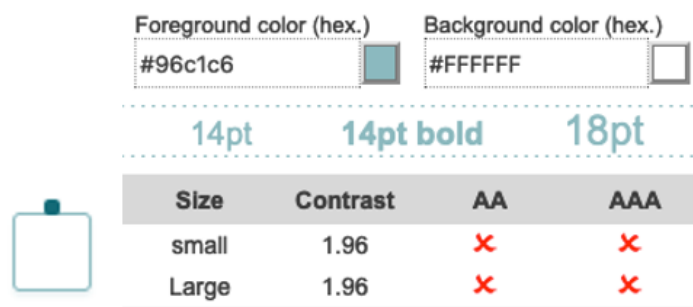


Dans le panneau des cookies, la couleur #308690 du texte « Cookies » sur le fond #FFF (ratio : 4.25).

## Contraste des composants d'interface

Les composants d'interface, les illustrations porteuses d'information ou encore les mises en couleurs porteuses d'information doivent être suffisamment contrastés pour être perçus par les utilisateurs ayant des troubles de perception des couleurs. Par exemple, une icône porteuse d'information devra avoir un rapport de contraste avec la couleur de fond de 3. De même, pour un champ de saisie de formulaire, dont la zone active est matérialisée par sa bordure, alors la couleur de cette bordure devra avoir un rapport de contraste de 3 avec la couleur de fond de la page.

## Constats sur le site



Dans le panneau des cookies, la couleur #96c1c6 de la bordure des cases à cocher sur fond #FFF (ratio : 1.96).

## Tableaux

Recommandation :

Donner un [résumé](#) à chaque [tableau de données complexe](#), s'assurer que pour [chaque tableau de données ayant un titre](#), ce titre est pertinent, identifier clairement les cellules d'en-tête, utiliser un mécanisme pertinent pour lier les cellules de données aux [cellules d'en-tête](#). Pour chaque [tableau de mise en forme](#), veiller à sa bonne linéarisation.

## Tableaux de mise en forme

La restitution des tableaux peut poser problème pour **les personnes aveugles**, car les technologies d'assistance tentent d'optimiser la navigation dans les tableaux, en modifiant

par exemple le comportement des flèches de direction pour circuler plus facilement entre les cellules.

Dans un tableau de données, cela est utile et correspond au format de données tabulaires, mais dans un tableau de mise en forme, ce comportement est problématique et peut venir perturber le parcours des informations.

L'API ARIA propose une propriété (`role="presentation"`) qui permet d'annuler la sémantique des éléments restitués.

### Constats sur le site

#### Échantillon évalué

<table pas de titre>

<td> 1	<td> Accueil	<td> <a href="https://www.fondsdulogement.lu/fr">https://www.fondsdulogement.lu/fr</a>
<td> 2	<td> Contact	<td> <a href="https://www.fondsdulogement.lu/fr/contact">https://www.fondsdulogement.lu/fr/contact</a>
<td> 3	<td> Recherche	<td> <a href="https://www.fondsdulogement.lu/fr/search?keys=logement">https://www.fondsdulogement.lu/fr/search?keys=logement</a>
<td> 4	<td> Le fond	<td> <a href="https://www.fondsdulogement.lu/fr/le-fonds-du-logement">https://www.fondsdulogement.lu/fr/le-fonds-du-logement</a>
<td> 5	<td> A propos	<td> <a href="https://www.fondsdulogement.lu/fr/le-fonds-a-propos">https://www.fondsdulogement.lu/fr/le-fonds-a-propos</a>

Sur la page « Accessibilité », le tableau dans le bloc « Échantillon évalué » ne possède pas le `role="presentation"`.

## Liens

### Recommandation :

Donner des intitulés de lien explicites, grâce à des informations de contexte notamment, utiliser le titre de lien le moins possible. S'assurer que le nom visible est contenu dans le nom accessible.

### Liens-images

Un lien-image est un lien dont le contenu n'est composé que d'une ou plusieurs images (balises `<img>`). Généralement, ces liens ne posent aucun problème aux utilisateurs voyants qui parviennent à comprendre la destination du lien grâce à l'image et son contexte. En revanche, **pour une personne aveugle, ces liens doivent obligatoirement posséder un intitulé.**

Dans le pied de page, l'intitulé d'un lien-image est généré grâce à l'alternative de l'image contenue dans ce lien.

### Constats sur le site



Le lien vers "LinkedIn" utilise une propriété `aria-label="Lien la page Linkeding"` qui contient une coquille (de plus le terme "Lien" n'est pas utile, il serait préférable d'utiliser "Partager sur LinkedIn - nouvelle fenêtre").

## Titres de liens (infobulles)

La restitution des titres de liens (attribut `title` sur une balise) dépend fortement des lecteurs d'écran et des préférences utilisateurs. Ainsi, l'utilisation de ces infobulles doit être limitée aux cas où l'infobulle apporte de l'information supplémentaire par rapport à l'intitulé du lien. De plus, cette infobulle doit reprendre au moins l'intitulé du lien pour être considérée comme conforme.

### Constats sur le site



Sur la page « Un bien », le lien « Imprimer cette page » utilise un attribut `title` qui ne reprend pas l'intitulé visible.

## Scripts

Recommandation :

Donner si nécessaire à chaque script une alternative pertinente. Rendre possible le contrôle de chaque code script au moins par le clavier et la souris et s'assurer de leur compatibilité avec les technologies d'assistance. Identifier les messages de statut lorsque c'est nécessaire.

## Utilisation des boutons et des liens

Pour les aveugles et les grands malvoyants qui utilisent un lecteur d'écran, ce manque de distinction claire entre les liens et les boutons peut poser de graves problèmes.

Ainsi, **un bouton implémenté sous la forme d'un lien qui déclenche une action de la page risque de perturber l'utilisateur** qui s'attendra au chargement d'une nouvelle page.

De manière générale, les liens devraient être réservés à l'affichage d'une nouvelle page ou la création de liens d'accès rapide dans le contenu. Dans tous les autres cas, l'emploi d'un bouton d'action est plus pertinent.

Enfin, chaque bouton doit avoir un nom accessible défini, soit par l'intermédiaire d'un texte (visible ou positionné hors écran) ou d'une propriété `title`, `aria-label` ou `aria-labelledby`.

## Constats sur le site



Les composants du menu principal déclenchent des événements JavaScript, mais sont implémentés dans des liens.

## Éléments interactifs inaccessibles au clavier

Si un élément ne peut pas recevoir le focus ou n'est pas totalement utilisable au clavier, les utilisateurs pour lesquels le clavier est le seul moyen de naviguer seront bloqués.

## Constats sur le site



Sur la page « Offres d'emploi », les résultats de recherche sont implémentés dans de simples balises `div`. Ils devraient être implémentés dans des liens.

## Fenêtres modales

### Constats sur le site

#### Cookies

Ce site utilise des cookies pour analyser anonymement son trafic et nous aider à vous apporter la meilleure expérience possible. Lire plus

##### COOKIES OBLIGATOIRES

Ces cookies garantissent le bon fonctionnement du site. Ils sont activés par défaut et ne peuvent pas être désactivés.



##### MESURE DE L'AUDIENCE (MATOMO)

Ces cookies permettent d'analyser anonymement le trafic du site.



##### CARTES INTERACTIVES (MAPBOX)

Ces cookies collectent et traquent les visites sur les sites web. En refusant ces cookies, vous ne pourrez pas accéder aux cartes interactives présentes sur le site.



[Accepter tout](#)

[Refuser tout](#)

[Sauvegarder](#)

Le panneau des cookies devrait être intégré dans une fenêtre modale et respecter le motif de conception ARIA Dialog. L'avantage (notamment en version responsive) est que le focus resterait prisonnier de la fenêtre modale sans possibilité pour l'utilisateur de naviguer sur les éléments masqués par celle-ci.

## Carrousel

### Constats sur le site



Les carrousels de la page d'accueil ne sont pas accessibles, ils devraient respecter les principes du motif de conception ARIA Carousel.

## Système d'onglets

*Constats sur le site*

Nous écrire Être rappelé

Sur la page « Contact », le système d'onglets (« Nous écrire », « être rappelé ») ne respecte pas totalement les principes du motif de conception ARIA Tabs.

## Éléments obligatoires

### Recommandation

Vérifier que chaque page web a un code valide selon le [type de document](#), un [titre](#) pertinent et une indication de [langue par défaut](#). Vérifier que les balises ne sont pas utilisées [uniquement à des fins de présentation](#), que les changements de langues et de direction de sens de lecture sont indiqués.

### Titre de la page

Le titre de la page (visible dans l'onglet du navigateur) est un élément de repère dans le site web. Pour les utilisateurs de lecteurs d'écran (utilisateurs aveugles ou grands malvoyants), c'est le premier élément restitué par le lecteur d'écran au chargement de la page. Cela permet de donner du contexte aux utilisateurs qui n'ont pas une vision globale de la page. C'est l'information à laquelle les utilisateurs avec des troubles de la mémoire accèdent lorsqu'ils naviguent avec l'historique de navigation du navigateur. Il est donc essentiel d'avoir des titres de pages pertinents, concis et très souvent uniques dans le site, et qui reflètent de la position de l'utilisateur dans le site web.

Il est des cas particuliers, comme les pages dont le contenu est une liste de résultats paginés (ex. : les résultats de recherche), pour lesquels le titre doit **refléter la nature de la recherche** ainsi que le **numéro de page en cours de consultation**.

*Constats sur le site*



Le titre de la page « Résultats de recherche » n'est pas pertinent, il ne tient pas compte de la pagination.

## Indication de langue

**Les lecteurs d'écran utilisent les indications de langue pour vocaliser le contenu dans la langue définie.** La page doit contenir une définition de langue principale (généralement sur l'élément *html*).

Ensuite, les éléments de langue étrangère présents dans le contenu doivent être signalés. Si on trouve dans la page des termes absents du dictionnaire de la langue principale de la page, il faut les identifier afin que le lecteur d'écran les restitue dans la langue appropriée. En effet, une mauvaise prononciation pourrait mener à des incompréhensions pour les utilisateurs qui reposent uniquement sur des restitutions orales. Les noms propres sont exclus de cette obligation.

*Constats sur le site*

EMAIL \*

Sur la page « Contact », le terme « email ».

## Balises utilisées à des fins de présentation

Les éléments de structure HTML ont chacun une sémantique particulière (paragraphe, titre, image, lien, etc.). **Si les éléments sont mal employés** (détournés de leur utilité première), cela peut poser des **problèmes aux utilisateurs qui naviguent à l'aide d'une technologie d'assistance (lecteur d'écran, plug-in...)**. En effet, les technologies d'assistance disposent de raccourcis permettant de naviguer rapidement entre certains types d'éléments (paragraphe, titres, listes, etc.). Si ces éléments sont mal employés, les utilisateurs ne peuvent pas utiliser ces fonctionnalités de repère et de navigation dans le contenu.

*Constats sur le site*

Les champs marqués d'une étoile (\*) sont obligatoires.

Sur la page « Contact », les textes dans des balises *small* dans le formulaire doivent être entourés dans des balises *p*.

## Structuration de l'information

### Recommandation

Utiliser des [titres](#), des [listes](#), des abréviations et des citations pour structurer l'information. S'assurer que la structure du document est cohérente.

## Titres

Le titrage des contenus est une étape importante dans la structuration des contenus. Cela répond à deux besoins :

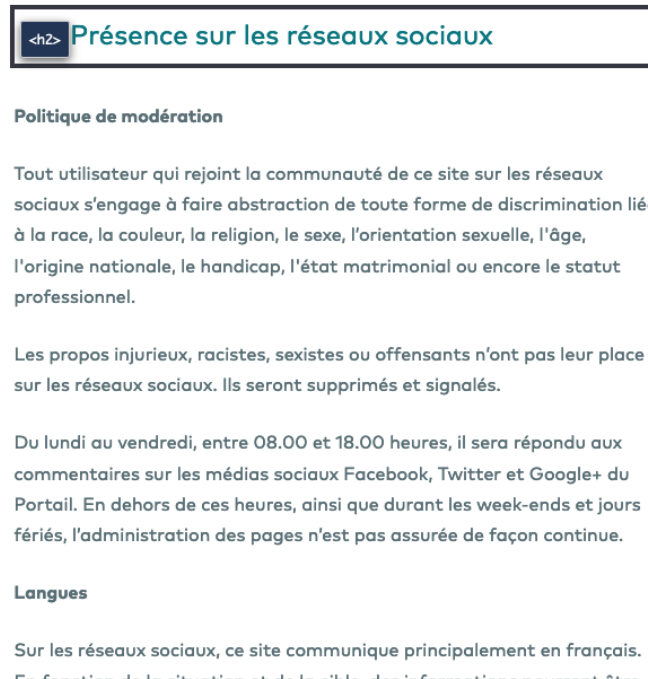


- identifier rapidement un contenu recherché ;
- naviguer rapidement dans le contenu en se déplaçant de titre en titre.

Un titrage correct fournit à l'utilisateur d'un lecteur d'écran un plan du document et lui permet de naviguer de titre en titre pour se déplacer plus rapidement dans le contenu de la page.

Pour valider la structure de votre page, vous pouvez utiliser l'extension [Firefox HeadingsMap](#) ou [Chrome HeadingsMap](#). Lorsque l'extension est active, sélectionnez l'onglet « Headings » et vérifiez la cohérence et l'imbrication des titres.

### *Constats sur le site*



**Présence sur les réseaux sociaux**

**Politique de modération**

Tout utilisateur qui rejoint la communauté de ce site sur les réseaux sociaux s'engage à faire abstraction de toute forme de discrimination liée à la race, la couleur, la religion, le sexe, l'orientation sexuelle, l'âge, l'origine nationale, le handicap, l'état matrimonial ou encore le statut professionnel.

Les propos injurieux, racistes, sexistes ou offensants n'ont pas leur place sur les réseaux sociaux. Ils seront supprimés et signalés.

Du lundi au vendredi, entre 08.00 et 18.00 heures, il sera répondu aux commentaires sur les médias sociaux Facebook, Twitter et Google+ du Portail. En dehors de ces heures, ainsi que durant les week-ends et jours fériés, l'administration des pages n'est pas assurée de façon continue.

**Langues**

Sur les réseaux sociaux, ce site communique principalement en français.

Sur la page « Mentions légales », les textes « Politique de modération » et « Langues » dans le bloc « Présence sur les réseaux sociaux » doivent être des titres de niveau 3.

## Listes

La structuration en listes permet aux utilisateurs de lecteurs d'écran de **consulter plus rapidement le contenu**, grâce à des raccourcis spécifiques, et d'accéder directement à une liste ou de la passer sans avoir à en parcourir tous les items.

## Constats sur le site

### TÉLÉCHARGEMENTS

Brochure de vente - Appartements, quartier "Wunnen am Park" à Esch-sur-Alzette	.PDF	2.7MO	↓
Brochure de vente - Triplex, quartier "Wunnen am Park" à Esch-sur-Alzette	.PDF	3.3MO	↓
Formulaire d'intérêt - Logement abordable, Esch-sur-Alzette	.PDF	298.2KO	↓

Sur la page « Une actualité », la suite de liens du bloc « Téléchargements » doit être dans une liste non ordonnée.

## Citations

L'absence de signalement des citations peut rendre le contenu plus complexe à comprendre pour les personnes aveugles et les grands malvoyants, et générer des ambiguïtés et des incompréhensions.

## Constats sur le site

**Accueillir, loger et accompagner**

« Chaque année, nous développons et aménageons des lieux de vie afin de permettre aux ménages à revenus modestes d'accéder à un logement correspondant à leurs besoins, de vivre sous un toit durablement et convenablement, et de les aider à améliorer leur autonomie.

Nous voulons être un partenaire dynamique et de confiance auprès du Gouvernement, des Administrations communales, et de toutes les parties prenantes et faire du Fonds du Logement une référence en matière de logements abordables avec un impact sociétal fort et une approche centrée sur l'humain »

Sur la page « À propos », le texte dans le bloc « Accueillir, loger et accompagner ».

## Structure du document

L'utilisation correcte des balises HTML5 et des landmarks ARIA va permettre d'enrichir la restitution pour les utilisateurs aveugles qui ne perçoivent pas les mises en forme : la navigation principale ne sera plus perçue simplement comme une liste de liens, elle sera restituée à l'utilisateur comme un élément de navigation, par l'intermédiaire du lecteur d'écran qui annoncera « région » ou « repère ».

De plus, ces marqueurs sémantiques vont également constituer des éléments de navigation rapide dans la page. Grâce à un raccourci clavier, certains utilisateurs vont pouvoir naviguer plus rapidement entre les régions qui auront été ainsi identifiées.

## Préambule

---

## Obligations de l'utilisateur

---

## Gestion des cookies

---

## Traitements liés à la gestion de la newsletter

---

Sur la page « Mentions légales », il manque l'élément `nav` pour structurer la table des matières (les attributs `role="navigation"` et `aria-label="Menu navigation"` sont présents, mais mal positionnés, ils sont à positionner sur la balise `nav` et la propriété `aria-label` n'est pas explicite, utiliser le terme « table des matières »).

## Présentation de l'information

### Recommandation

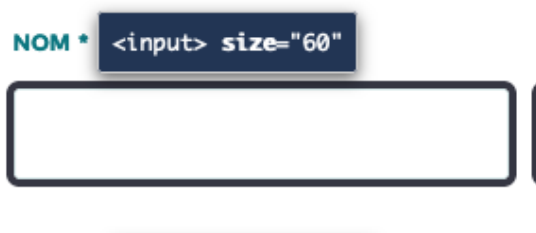
Utiliser des [feuilles de styles](#) pour contrôler la [présentation de l'information](#). Vérifier l'effet de l'agrandissement des [tailles des caractères](#) sur la lisibilité. S'assurer que les liens sont correctement identifiables, que la [prise de focus](#) est signalée, que l'interlignage est suffisant et donner la possibilité à l'utilisateur de contrôler la justification des textes. S'assurer que les textes cachés sont [correctement restitués](#) et que l'information n'est pas donnée uniquement par la forme ou la position d'un élément. S'assurer que les contenus sont lisibles et utilisables dans une fenêtre de largeur réduite. Veiller à ce que l'application de paramètres typographiques n'entraîne pas la perte de contenu ou de fonctionnalité. S'assurer que les contenus qui apparaissent au survol et à la prise de focus puissent être contrôlés par l'utilisateur.

### Utilisation de CSS exclusivement

Certains **utilisateurs qui présentent des troubles de la lecture (personnes dyslexiques par exemple), vont avoir besoin d'adapter la présentation des pages avec leurs propres mises en forme**. Cela est possible sans difficulté si le site web utilise exclusivement les feuilles de styles CSS pour réaliser les mises en forme. Cependant, l'utilisation d'attributs et balises HTML de mise en forme rend ces adaptations plus compliquées, sinon impossibles.

[Le RAWeb donne la liste des attributs et balises qu'il est interdit d'utiliser.](#)

## Constats sur le site



Sur la page « Contact », l'attribut `size` est utilisé sur les balises `input`.

## Contenu visible sans les feuilles de styles

Des contenus informatifs insérés avec CSS (avec des images de fond contenant du texte en image) **peuvent ne pas être restitués par les lecteurs d'écran ou les systèmes de loupes vocalisés.**

## Constats sur le site



Sur la page d'accueil, les icônes insérées en CSS, présentent par exemple sur le bouton de recherche.

## Contenu compréhensible sans les styles : ordre visible vs ordre réel

Un utilisateur aveugle n'a pas accès à la mise en forme qui parfois est porteuse d'informations importantes, notamment des relations entre les éléments.

**Il est important de ne pas implémenter les textes dans l'ordre visuel, mais bien dans l'ordre logique de dépendance et hiérarchie des éléments.**

Le contenu doit rester compréhensible sans les feuilles de styles (vous pouvez tester vos contenus en désactivant les feuilles de styles).

## 32 Pièces justificatives du « Formulaire Signalétique RENLA »

33 Suite à l'envoi du « Formulaire Signalétique RENLA ».

Sur la page « Actualités », le tag et la date de chaque item (lien vers une actualité) sont avant le titre auquel ils réfèrent dans le code source.

### Agrandissement des tailles de texte

Certaines personnes déficientes visuelles, également des personnes ayant des difficultés de lecture comme les personnes dyslexiques, ont besoin d'**adapter la taille du texte à l'écran**.

L'agrandissement des caractères ne doit pas provoquer de perte d'informations. À 200%, le contenu doit rester lisible et compréhensible, toutes les informations doivent rester présentes.

Il existe plusieurs méthodes pour contrôler l'agrandissement des caractères :

- La fonction d'agrandissement du texte du navigateur (le zoom texte) ;
- Les fonctions de zoom graphique du navigateur ;
- Un composant d'interface propre au site permettant d'agrandir le texte ou de zoomer.

## Constats sur le site



Sur la page « Je déclare un problème », le lien de retour au site n'est pas disponible lors du zoom (même chose en version responsive).

### Visibilité de la prise de focus

Les personnes avec un **handicap moteur qui naviguent au clavier** peuvent rencontrer des difficultés considérables à utiliser du contenu **si elles ne sont pas en mesure de repérer l'indication visuelle du focus** et ses déplacements.

## Constats sur le site

...ser anonymement son trafic et nous aid  
...nce possible. Lire plus

...tionnement du site. Ils sont  
... être désactivés.



...)

...nonymement le trafic du



...s visites sur les sites web. En  
...z pas accéder aux cartes



Les cases à cocher dans le panneau des cookies.

### Information donnée par la forme, la taille ou la position

Les **utilisateurs qui ne perçoivent pas la mise en forme (utilisateurs aveugles par exemple)** n'auront pas accès aux informations véhiculées par la mise en forme la taille (taille du texte pour signifier un degré d'importance par exemple), ou la position (une consigne indiquant de cliquer en haut à droite par exemple). Il est nécessaire de **fournir un équivalent textuel** qui permette d'offrir la même information aux utilisateurs aveugles.



Sur la page « Actualités », les liens qui permettent de filtrer par date (ajouter un attribut `title` qui reprend l'intitulé visible + « page active »).

## Formulaire

Recommandation :

Associer pour chaque formulaire chacun de ses champs à son étiquette, grouper les champs dans des blocs d'informations de même nature, regrouper les items de même nature dans les listes de choix, donner à chaque bouton un intitulé explicite. Vérifier la présence d'aide à la saisie, s'assurer que le contrôle de saisie est accessible et que l'utilisateur peut contrôler les données à caractère financier, juridique ou personnel.

### Étiquettes et champs

Les champs de formulaires doivent tous posséder des étiquettes correctement reliées.

Une **étiquette de champ** est un texte situé à proximité du champ de formulaire qui permet de connaître la nature, le type ou le format des informations attendues.

De cette manière, lorsqu'un utilisateur entre dans le champ de saisie avec un lecteur d'écran, le lecteur d'écran lit le contenu de l'étiquette. L'utilisateur comprend alors ce qu'il doit saisir.



Sans cela, même si une étiquette est présente visuellement, l'utilisateur entendra « champ de saisie vide » en entrant dans le champ et ne saura donc pas quoi saisir.

### Constats sur le site

The image shows a light blue form with two rows. The first row is labeled 'Budget' in teal. It contains two input fields: 'Min' and 'Max', separated by the word 'et'. A Euro symbol '€' is at the end of the row. The second row is labeled 'Surface' in teal. It also contains two input fields: 'Min' and 'Max', separated by 'et', followed by a square meter symbol 'm²'.

Sur la page « Biens disponibles », les champs « min » et « max » n'ont qu'un attribut `placeholder` pour étiquette.

### Étiquettes et champs accolés

Le RAWeb 1 exige que chaque étiquette et le champ qu'elle contrôle soient **accolés**. En effet, si l'étiquette et son champ sont trop éloignés, les utilisateurs malvoyants qui utilisent une loupe d'écran peuvent échouer à faire correspondre l'étiquette et son champ, et donc ne pas saisir les données attendues dans les bons champs.

### Constats sur le site

#### COOKIES OBLIGATOIRES

Ces cookies garantissent le bon fonctionnement du site. Ils sont activés par défaut et ne peuvent pas être désactivés.

#### MESURE DE L'AUDIENCE (MATOMO)

Ces cookies permettent d'analyser anonymement le trafic du site.

#### CARTES INTERACTIVES (MAPBOX)

Ces cookies collectent et traquent les visites sur les sites web. En

Les étiquettes des cases à cocher dans le panneau des cookies sont trop éloignées de leur champ.

### Intitulés de bouton pertinents

Les boutons qui permettent d'interagir avec les formulaires doivent avoir **des intitulés pertinents** pour que l'utilisateur comprenne l'action du bouton.

Ces intitulés sont essentiels pour les personnes aveugles, afin qu'elles soient sûres de l'action qu'elles s'apprêtent à réaliser.

## Constats sur le site



Sur la page « Contact », le bouton « Envoyer » est trop générique.

## Contrôle de saisie et aide à la saisie

Tous les champs obligatoires doivent être identifiés préalablement à toute validation de l'utilisateur.

Pour les champs qui attendent un format de saisie particulier pour être validés, ce format doit être spécifié à l'utilisateur par un passage de texte visible à proximité du champ. De plus, si l'utilisateur commet une erreur sur ce champ, alors le message d'erreur doit présenter un exemple réel de saisie.

Enfin, les messages d'erreur de saisie des champs de formulaire doivent être liés correctement aux champs en erreur.

## Constats sur le site

EMAIL \*

**Le champ Email est requis.**

Sur la page « Contact », le contrôle de saisie n'est pas pertinent et les champs de saisie en erreur, qui attendent un format particulier, ne sont pas accompagnés d'un exemple réel de saisie.

## Regroupements de champs et légendes

Les regroupements de champs sont utiles pour **ne pas induire certains utilisateurs en erreur**, notamment les personnes aveugles.

Les cas typiques de regroupements nécessaires sont les **groupes de cases à cocher ou de boutons radio**.

Il faut implémenter les champs dans un regroupement lorsque c'est nécessaire et il est obligatoire de définir une légende à ce regroupement.

## Constats sur le site

Budget Min et Max €

Surface Min et Max m<sup>2</sup>

Sur la page « Biens disponibles », les champs « min » et « max » pour les groupes « Budget » et « Surface ».

## Identification des données attendues

Certains utilisateurs qui ont des troubles d'accès au langage verbal (paralysie cérébrale, aphasie par exemple) auront des difficultés à accéder au sens des termes écrits. Ainsi, pour leur permettre de remplacer les étiquettes présentes dans les formulaires par des étiquettes (verbales ou imagées) qu'ils connaissent, il est nécessaire d'identifier les champs avec un attribut particulier, de sorte qu'une technologie d'assistance pourra réaliser la personnalisation du formulaire nécessaire à l'utilisateur.

L'identification de ces champs permet également aux utilisateurs d'employer des outils pour remplir automatiquement les champs identifiés avec des valeurs de l'utilisateur.

On ne va rechercher que les champs qui attendent une donnée personnelle. Le RAWeb demande d'utiliser l'attribut *autocomplete* et il fournit [l'ensemble des valeurs possibles pour l'attribut](#).

## Constats sur le site

NOM \* PRÉNOM \*

EMAIL \* TÉLÉPHONE PRIVÉ

john@doe.com +352 628 123 456

Sur la page « Contact », le champ « Email », le champ « Nom », le champ « Prénom » et le champ « Téléphone privé ».

## Navigation

Recommandation :

Faciliter la navigation dans un [ensemble de pages](#) par au moins deux [systèmes de navigation](#) différents ([menu de navigation](#), [plan du site](#) ou [moteur de recherche](#)), un fil d'Ariane et l'indication de la page active dans le menu de navigation. Identifier les groupes de liens importants et la [zone de contenu](#) et donner la possibilité de les [éviter par des liens de navigation interne](#). S'assurer que

l'ordre de tabulation est cohérent et que la page ne comporte pas de piège au clavier. S'assurer que les raccourcis clavier qui utilisent une seule touche sont contrôlables par l'utilisateur.

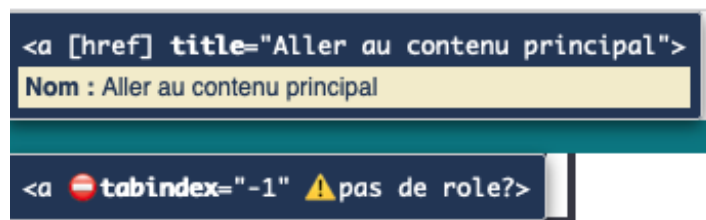
## Liens d'accès rapide

On note l'absence d'un lien d'accès rapide au contenu au moins. Les liens d'accès rapides sont utiles aux utilisateurs qui naviguent au clavier, mais aussi aux utilisateurs malvoyants qui utilisent une loupe d'écran afin de sauter rapidement les éléments redondants, comme la navigation.

Pour cela, il est préférable que ces liens soient toujours visibles à l'écran. Malgré cela, ces liens peuvent être positionnés hors écran, mais doivent au moins être rendus visibles à la prise de focus.

Il est donc nécessaire d'implémenter au moins un lien d'accès rapide au contenu, qui permet de sauter toute la navigation principale.

### Constats sur le site

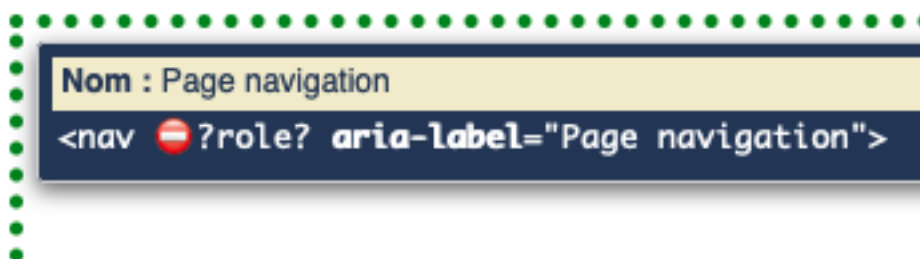


Le lien d'accès rapide au contenu n'est pas totalement fonctionnel (l'ancre référence le mauvais élément). La balise `title` présente est inutile, c'est la balise `main` qui doit être l'élément cible.

## Landmarks ARIA

Pour fournir des points de repère aux utilisateurs aveugles, il faudra également implémenter les **landmarks ARIA** sur les balises HTML 5 de la page.

### Constats sur le site



Sur la page « Résultats de recherche », le `role="navigation"` sur la pagination. (à éviter le terme « navigation » dans la propriété `aria-label`, ici utiliser plutôt `aria-label="pagination"`).

## Consultation

### Recommandation

Vérifier que l'utilisateur a le contrôle des [procédés de rafraîchissement](#), des [changements brusques de luminosité](#), des ouvertures de nouvelles fenêtres et des [contenus en mouvement ou clignotants](#). Ne pas faire dépendre l'accomplissement d'une tâche d'une limite de temps sauf si elle est essentielle et s'assurer que les données saisies sont récupérées après une interruption de session authentifiée. Proposer des [versions accessibles](#) ou rendre accessibles les documents en téléchargement. S'assurer que la consultation n'est pas dépendante de l'orientation de l'écran. Toujours proposer un [geste simple](#) en alternative d'un [geste complexe](#) permettant de réaliser une action.

## Documents en téléchargement

Assurez-vous que chaque document soit **accessible** (cf. les [Guides de créations de documents bureautiques accessibles](#)), ou qu'il dispose d'une **alternative accessible proposant le même contenu** (par exemple, une version HTML correctement structurée).

### Constats sur le site

Point de contrôle	Passé	Averti	Échoué
✓ Syntaxe PDF	116	0	0
⊗ Polices	0	0	0
✗ Contenu	0	0	28
⊗ Fichiers incorporés	0	0	0
⊗ Langage naturel	0	0	0
⊗ Éléments de structure	0	0	0
⊗ Arbre de la structure	0	0	0
⊗ Cartographie des rôles	0	0	0
⊗ Descriptions alternatives	0	0	0
✗ Métadonnées	0	0	3
✗ Paramètres du document	1	0	2

Sur la page « Une actualité », dans les documents PDF « 2024\_0708\_FLOG 2500 - Brochure Residence\_web\_def-compressé.pdf », « 2024\_0708\_FLOG 2500 - Brochure Triplex\_web\_def-compressé.pdf » et « Formulaire d'intérêt logement abordable - Esch-sur-Alzette.pdf », on constate des erreurs de contrastes, il n'y a pas de titres, et/ou il manque l'utilisation de balises sémantique.

## Services d'assistance

### Recommandation

Un [service d'assistance](#) peut être un centre d'appel, un support technique, [un service de relais](#) ou encore un help desk. Si l'application propose un service d'assistance, alors celui-ci doit être en mesure de fournir des informations relatives aux fonctionnalités d'accessibilité de l'application. Le service d'assistance doit être accessible aux utilisateurs, soit directement soit par l'intermédiaire d'un service de relais.

## Accessibilité du service d'assistance

Le service d'assistance doit répondre aux besoins de communication des personnes handicapées directement ou par l'intermédiaire d'un service de relais.

Si le service d'assistance est un numéro de téléphone à contacter, il faut s'assurer que les personnes qui ne peuvent pas s'exprimer à l'oral (personnes sourdes ou malentendantes) ou qui ne peuvent pas utiliser le langage verbal (personnes aphasiques) peuvent bénéficier de ce service d'assistance au moins au travers d'un relais. Les services de relais peuvent être de plusieurs natures, par exemple :

- une messagerie écrite instantanée (dialogue en temps réel avec un agent, qui peut fournir les mêmes informations que le service d'assistance) ;
- une traduction écrite simultanée ou visuelle des informations orales ou sonores ;
- la mise à disposition d'un interprète en langue des signes (utilisation d'un service de relais).

### *Constats sur le site*

Le service de contact n'a pas répondu au mail envoyé dans un délai raisonnable. (Contact dans la déclaration d'accessibilité).