



Audit d'accessibilité simplifié - oekozenler.lu

Date : 30 août 2021

Appréciation générale

Niveau d'accessibilité global pour les critères testés : **moyen**.

(Échelle : très faible, faible, moyen, bon, très bon)

Avertissement

Attention, l'audit effectué est un audit simplifié et non un audit de conformité (ou audit "complet"). Il a vocation à détecter une série de problèmes d'accessibilité mais n'est pas exhaustif. Le fait qu'aucun problème ne soit remonté pour un critère d'accessibilité donné ne signifie pas qu'il n'y a pas de problème d'accessibilité pour ce critère. De même, lorsque nous rapportons une occurrence d'un problème, ce problème peut avoir d'autres occurrences. Il est nécessaire de vérifier de manière exhaustive l'accessibilité de ce site conformément au référentiel [RGAA](#).

Échantillon de pages et référentiel

Voici les pages qui ont été évaluées lors de cet audit :

- Page P01 : [HausAccueil - Haus](#)
- Page P02 : [projekteKreislauffähiges Bauen - ein Projekt des Oekozenler Pafendall](#)
- Page P03 : [HausDen öffentlichen Raum für und mit den Bürger*innen naturnah gestalten](#)

Méthode d'évaluation : [Méthode de contrôle simplifiée de l'accessibilité pour le Luxembourg – v1.2](#)

Référentiel : [RGAA v4.1](#)

Déclaration sur l'accessibilité

Le site ne comporte pas de **déclaration sur l'accessibilité**. Celle-ci est obligatoire d'après l'article 5 de la [loi du 28 mai 2019](#). Cette déclaration s'effectue après avoir réalisé un audit de conformité basé sur le [RGAA](#). Pour créer une déclaration sur base des résultats d'un audit de conformité, le [formulaire disponible à cet effet sur accessibilite.lu](#) peut être utilisé. Une fois la déclaration d'accessibilité publiée, l'éditeur du site a 30 jours pour en informer le SIP par mail à l'adresse accessibilite@sip.etat.lu.

Annexe technique



Thématique "images"

Recommandations générales

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. Pour trouver la bonne alternative textuelle pour une image donnée, vous pouvez vous aider de l'[arbre de décision proposé par la WAI](#).

Cas rencontré : images de décoration

Les [images de décoration](#) ne doivent pas avoir d'alternative textuelle et doivent être ignorées correctement par les technologies d'assistance. Dans le cas contraire, elles peuvent causer des problèmes de compréhension aux utilisateurs de lecteurs d'écran (aveugles et grands malvoyants). Pour une image *bitmap*, son attribut `alt` doit être vide. Pour une image vectorielle SVG, celle-ci doit avoir l'attribut `aria-hidden="true"`.

Exemples de problèmes détectés sur la [page P01](#)

L'image de décoration qui représente un bâtiment en bois n'est pas correctement ignorée par les technologies d'assistance. Elle doit porter un attribut `alt=""`.

Thématique "couleurs"

Recommandations générales

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

Cas rencontré : contrastes des textes

Les contrastes de couleurs sont importants pour plusieurs types de déficiences visuelles comme celles des grands malvoyants ou des personnes ayant des problèmes de perception des couleurs. Les contrastes minimaux d'un texte sur le fond de page sont définis par le RGAA comme suit :

- Pour un texte sans effet de grasse
 - De taille inférieure à 24 px : le contraste minimum est de 4.5:1 ;
 - De taille supérieure ou égale à 24 px : le contraste minimum est de 3:1.
- Pour un texte en gras
 - De taille inférieure à 18.5 px : le contraste minimum est de 4.5:1 ;
 - De taille supérieure à 18.5 px : le contraste minimum est de 3:1.

Pour vérifier les contrastes, on peut utiliser un outil tel que [« Colour Contrast Analyser »](#). Si les problèmes de contraste ne peuvent être résolus simplement, il est aussi possible d'utiliser un [« style switcher »](#). C'est une fonctionnalité proposée par le site qui permet de renforcer les contrastes pour les personnes qui ont des problèmes avec les couleurs. Un exemple de [« style switcher »](#) est disponible sur le site [snf.com](#), dans son menu [« Accessibilité »](#).



Exemples de problèmes détectés sur la [page P01](#)

Certains textes sur cette page n'ont pas un contraste suffisant (p.ex "Bildungsangebote").

Thématique "multimédia"

Recommandations générales

Donner à chaque [média temporel](#) audio et/ou vidéo une [transcription textuelle](#), des [sous-titres](#) ou une [audiodescription](#) pertinents lorsque cela est nécessaire. Donner à chaque contenu graphique ou interactif (ou [média non temporel](#)) une alternative textuelle pertinente. Rendre possible le [contrôle de leur consultation](#) et leur [manipulation au clavier et avec tout dispositif de pointage](#) comme la souris. S'assurer de leur [compatibilité avec les technologies d'assistance](#).

Cas rencontré : transcription textuelle et audiodescription

Si une vidéo possède des textes incrustés ou des informations sonores (ex: personnes qui parlent sur la piste sonore) alors il est nécessaire de fournir une transcription textuelle. De même pour un média audio seulement qui est porteur d'information (ex: podcast), une transcription textuelle est nécessaire. L'absence de transcription textuelle sur de tels médias va empêcher l'accès à l'information à de nombreux utilisateurs comme les aveugles, les malvoyants, les sourds, les malentendants, les handicapés moteurs et cognitifs. Une transcription textuelle présente de manière structurée toutes les informations visuelles et sonores de la vidéo dans l'ordre chronologique de leur apparition. Celle-ci peut-être présente sur la même page que la vidéo en question ou derrière un lien adjacent à la vidéo.

Par ailleurs, si une vidéo possède des informations importantes véhiculées uniquement par l'image (ex: textes incrustés), il est nécessaire de fournir une audiodescription synchronisée. Il s'agit d'une piste sonore supplémentaire qui s'ajoute à la piste sonore principale et décrit les éléments visuels importants qui ne peuvent être compris à partir de la piste sonore principale. Ces descriptions sont réalisées dans les blancs de la piste sonore principale.

Exemples de problèmes détectés sur la [page P03](#)

La vidéo "Webinar Reihe: Méi Gréngs an eise Stied an Dierfer" ne dispose pas de transcription textuelle ou d'une audiodescription.

Cas rencontré : sous-titres

Les vidéos sur ce site doivent avoir des sous-titres. Il existe deux types de sous-titres : les sous-titres de traduction et les sous-titres pour sourds et malentendants. Il est nécessaire de fournir ici des sous-titres pour sourds et malentendants. Ceux-ci doivent notamment fournir en plus des dialogues toutes les informations sur les éléments sonores nécessaires pour comprendre l'action. Les sous-titres doivent être correctement synchronisés avec la vidéo.

Exemples de problèmes détectés sur la [page P03](#)

La vidéo "Webinar Reihe: Méi Gréngs an eise Stied an Dierfer" ne dispose pas de sous-titres synchronisés.



Thématique "liens"

Recommandations générales

Utiliser des [intitulés](#) de [liens](#) explicites, grâce à des informations de [contexte](#) notamment.

Cas rencontré : pertinence des intitulés

Chacun doit pouvoir comprendre aisément la fonction et la destination de chaque lien. Les problèmes rencontrés ici le sont pour les aveugles, les malvoyants, les handicapés moteurs qui naviguent à la voix et les handicapés cognitifs.

Exemples de problèmes détectés sur la [page P01](#)

Le lien "Oekozer Pafendall" a pour intitulé "Haus" qui ne reprend pas son contenu visible.

Cas rencontré : présence d'intitulés

Un lien doit toujours avoir un intitulé. Celui-ci permet aux utilisateurs de comprendre la destination du lien. La présence d'intitulés sur tous les liens est particulièrement importante pour les aveugles et malvoyants. Si un lien n'a pas d'intitulé, les lecteurs d'écran vont le lire simplement « lien » sans annoncer sa destination.

- Pour un lien qui ne contient qu'une image, l'intitulé du lien est l'alternative de l'image. Pour une image *bitmap*, son attribut `alt` doit contenir l'intitulé du lien (ex: ``). Pour une image vectorielle SVG, celle-ci doit avoir l'attribut `role="img"` et l'intitulé du lien pourra être fourni via les attributs `aria-label` ou `aria-labelledby` (ex: `<svg role="img" aria-label="facebook">...</svg>`).
- Lorsqu'un lien contient du texte et des images, l'intitulé du lien correspond à la concaténation des intitulés de ces différents éléments contenus dans le lien. (ex: pour ` Facebook` l'intitulé du lien est « logo facebook facebook ». Dans cet exemple, cet intitulé n'est pas pertinent et l'alternative de l'image doit être vide.)

Exemples de problèmes détectés sur la [page P02](#)

Les liens Facebook et Twitter au dessus du titre "Kreislauffähiges Bauen" n'ont pas d'intitulé. Idem pour les liens-images dans la section "News".

Thématique "scripts"

Recommandations générales

Donner si nécessaire à chaque [script](#) une [alternative](#) pertinente. Avertir ou permettre le contrôle des scripts qui initient un [changement de contexte](#). Rendre possible le contrôle de chaque code [script](#) au moins [par le clavier et par tout dispositif de pointage](#) et s'assurer de leur [compatibilité avec les technologies d'assistance](#) notamment pour les [messages de statut](#).



Cas rencontré : éléments interactifs inaccessibles au clavier

Les composants riches développés en JavaScript doivent respecter des modèles de conception spécifiques pour pouvoir être considérés comme accessibles (modèles de conception décrits dans le document « [WAI-ARIA Authoring practices](#) »). Sans cela le composant ne sera pas correctement restitué aux utilisateurs de lecteurs d'écran qui ne sauront pas comment l'utiliser. Ces composants doivent notamment utiliser des interactions au clavier spécifiques, sans lesquelles ils seront inutilisables pour les utilisateurs de la navigation au clavier.

Exemples de problèmes détectés sur la [page P01](#)

On ne peut atteindre les sous-menus du menu de navigation au clavier. Le menu ne respecte pas le design pattern "Disclosure" <https://w3c.github.io/aria-practices/#disclosure> <https://w3c.github.io/aria-practices/examples/disclosure/disclosure-navigation-hybrid.html>

Thématique "éléments obligatoires"

Recommandations générales

Vérifier que dans chaque page Web, le code source généré respecte les [règles d'écriture](#) correspondant au [type de document](#), que le [titre](#) est pertinent et la [langue par défaut](#), indiquée. 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.

Cas rencontré : validité du code source de la page

Les lecteurs d'écran s'appuient sur la sémantique des balises HTML pour restituer le contenu et naviguer, si la syntaxe HTML n'est pas respectée ou si les balises sont détournées, cela peut avoir un impact sur la navigation qui peut devenir inopérante et la restitution qui peut devenir incompréhensible. Pour vérifier la validité de la syntaxe HTML, on peut utiliser le [validateur HTML du W3C](#) avec le *bookmarklet* « [WCAG 2.1 parsing error](#) ». Ce *bookmarklet* filtre les résultats et ne montre que les erreurs ayant un impact sur l'accessibilité.



Exemples de problèmes détectés sur la [page P01](#)

Vérifier que la valeur d'attribut id de chaque élément actif est unique

Documentation : <https://dequeuniversity.com/rules/axe/4.3/duplicate-id-active?application=webdriverjs&lang=fr>

Occurrences :

- Corriger l'un des éléments suivants : Le document comporte ou un plusieurs éléments actifs partageant la même valeur d'attribut id : `tar-teau-citron-PrivacyUrl` .

Vérifier que le code html de la page est valide

Valdateur : <https://validator.w3.org/nu/>

Occurrences :

- L'élément "style" n'est pas autorisé comme enfant de l'élément "body".
- L'élément "style" n'est pas autorisé comme enfant de l'élément "noscript".
- Balise de fin non trouvée "head".

Cas rencontré : indication de langue

Les lecteurs d'écran utilisent les indications de langue pour vocaliser correctement le contenu. La langue principale de la page est spécifiée via l'attribut `lang` sur l'élément `<html>` . Lorsqu'un mot d'origine étrangère est inséré dans du contenu écrit dans la langue principale de la page, il doit posséder si nécessaire une indication de langue. L'indication de langue se fait par l'intermédiaire de l'attribut `lang` . Il existe néanmoins des exceptions :

- Lorsqu'il s'agit d'un nom, l'indication de langue doit être faite uniquement quand le nom doit se prononcer dans sa langue d'origine ;
- Lorsqu'il s'agit d'un mot d'origine étrangère, présent dans le dictionnaire de la langue principale de la page, l'indication de langue n'est pas nécessaire ;
- Lorsqu'il s'agit d'un mot d'origine étrangère d'usage courant, mais absent du dictionnaire, l'indication de langue doit être faite uniquement si la prononciation dans la langue principale de la page est problématique.

Exemples de problèmes détectés sur la [page P01](#)

Cette page contient des textes en d'autres langues non marqués par un changement de langue (p.ex. "Cookies management panel").

Thématique "structuration de l'information"

Recommandations générales

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



Cas rencontré : structure du document HTML5

La structuration du document HTML5 permet aux aveugles, grands malvoyants et handicapés moteurs de naviguer très rapidement entre les zones principales de la page (header, footer, zone de contenu principale, navigation, ...)

Exemples de problèmes détectés sur la [page P01](#)

Les zones de navigation principale, d'entête, de pied de page et de contenu principale ne sont pas structurées par les balises html5 correspondant à leur fonction.

Thématique "formulaires"

Recommandations générales

Pour chaque formulaire, associer chacun de ses [champs](#) à son [étiquette](#), grouper les [champs de même nature](#) et leur donner une [légende](#), structurer les listes de choix de manière pertinente, donner à chaque [bouton](#) un intitulé explicite. Vérifier la présence de suggestions lors des erreurs de saisie, s'assurer que le [contrôle de saisie](#) est accessible, que la finalité des champs peut être déduite et que l'utilisateur peut garder le contrôle sur ses données à caractère financier, juridique ou personnel.

Cas rencontré : identification des champs, des contrôles et des regroupements de formulaires

L'identification de ces éléments fournit aux aveugles et grands malvoyants les informations nécessaires pour pouvoir remplir un formulaire. Les handicapés moteurs utilisant un système de reconnaissance vocale s'appuient aussi sur ces éléments pour se déplacer dans les différents [champs](#) et actionner les boutons. Pour associer une [étiquette](#) (`<label>`) à un champ de formulaire on peut utiliser l'attribut `for` de l'étiquette dont la valeur doit être identique à celle de l'attribut `id` du champ. Les [champs de même nature](#) doivent être regroupés, cela peut être réalisé via l'élément `<fieldset>` auquel on doit fournir une [légende](#) via l'élément `<legend>` .

Exemples de problèmes détectés sur la [page P01](#)

L'étiquette du champ de recherche n'est pas visible. Un "placeholder" n'est ici pas suffisant, car il ne sera plus visible une fois que l'utilisateur aura commencé à remplir le champ. Une solution peut être de placer un attribut `title` sur le champ, qui contient le contenu de l'étiquette. Ce contenu sera visible au "hover", même pendant la saisie.

Cas rencontré : intitulés de boutons pertinents

Les boutons doivent avoir des intitulés pertinents, qui communiquent l'action réalisée à l'activation. Ces informations sont particulièrement importantes pour les déficients visuels et cognitifs.

Exemples de problèmes détectés sur la [page P01](#)

Le bouton de soumission du formulaire de recherche n'a pas d'intitulé.



Thématique "navigation"

Recommandations générales

Proposer au moins deux [systèmes de navigation](#) différents dans un [ensemble de pages](#) ([menu de navigation](#), [plan du site](#) ou [moteur de recherche](#)). Donner la possibilité d'éviter ou d'atteindre les principaux regroupements de contenus en particulier la zone de contenu principale via un [lien d'évitement ou d'accès rapide](#). 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](#) n'utilisant qu'une seule touche sont contrôlables par l'utilisateur.

Cas rencontré : *landmarks* ARIA

Les utilisateurs aveugles utilisent pour naviguer rapidement dans une page des points de repères ou [landmarks](#). Ceux-ci définissent les principales zones de la page comme l'entête, le menu de navigation, la zone de contenu principale, le pied de page, le moteur de recherche. Chacune de ces zones doit avoir un attribut `role` dont la valeur correspond au type de zone :

- `role=banner` pour l'entête,
- `role=navigation` pour le menu de navigation,
- `role=main` pour la zone de contenu principale,
- `role=contentinfo` pour le pied de page,
- `role=search` pour le moteur de recherche.

Exemples de problèmes détectés sur la [page P01](#)

Les zones d'entête, de navigation principale, de contenu principale, de pied de page et de moteur de recherche ne peuvent être atteintes ou évitées. Il est nécessaire de mettre sur ces zones un attribut `role`, avec la valeur appropriée correspondante.

Cas rencontré : liens d'accès rapide

Les [liens d'accès rapide](#) sont des liens présents en début de page et permettent aux utilisateurs qui naviguent au clavier et aux utilisateurs malvoyants qui utilisent une loupe d'écran d'éviter des zones de contenus redondants comme l'entête et la navigation. Il est indispensable d'avoir au moins un lien d'accès rapide vers la zone de contenu principale (`<main>`). Ces liens peuvent être positionnés hors écran et apparaître à la prise de focus.

Exemples de problèmes détectés sur la [page P01](#)

Aucun lien d'évitement.

Ce rapport est publié par le [service information et presse](#) sous [licence CC0](#).