



# Audit d'accessibilité simplifié - CRTI-B

---

Date : 23 octobre 2025

## Appréciation générale

---

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

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

## Avertissement

---

Il s'agit là d'un audit simplifié et non d'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 [RAWeb](#).

## Échantillon de pages et référentiel

---

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

- Page 1 : [Le portail luxembourgeois de la construction / Le portail luxembourgeois de la construction](#)
- Page 2 : [Contactez nous / Le portail luxembourgeois de la construction](#)
- Page 3 : [Clauses contractuelles et techniques / Le portail luxembourgeois de la construction](#)

Méthode d'évaluation : [Méthode de contrôle simplifiée de l'accessibilité pour le Luxembourg – v1.2.1](#)

Référentiel : [RAWeb v1](#)

## Déclaration sur l'accessibilité

---

**La déclaration sur l'accessibilité est manquante.** 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 [RAWeb](#). Pour créer une déclaration sur base des résultats d'un audit de conformité, le [formulaire disponible à cet effet sur \[accessibilite.public.lu\]\(http://accessibilite.public.lu\)](#) peut être utilisé. Une fois la déclaration d'accessibilité publiée, l'éditeur du site a 30 jours pour en informer le SIP par e-mail à l'adresse [accessibilite@sip.etat.lu](mailto:accessibilite@sip.etat.lu).

## Documents bureautiques en téléchargement

---

L'accessibilité d'un échantillon de 129 fichiers bureautiques en téléchargement sur le site considéré a été analysée.



Le niveau d'accessibilité global présenté dans la section "Appréciation générale", doit être nuancé au vu des points suivants :

- Un nombre important de contenus dérogés impacte la pertinence des résultats de l'audit (la liste des dérogations prévues par la loi est disponible sur [la page "obligations" du site accessibilite.public.lu](#)). Le site contient un grand nombre de contenus dérogés. En effet, un nombre important de fichiers PDF a été publié avant le 23 septembre 2018 (soit 90 fichiers). Bien que ces fichiers soient exemptés d'obligation de mise en accessibilité par la loi du 28 mai 2019, il est recommandé de les rendre accessibles, sans quoi une part importante du contenu mis à disposition sur ce site ne pourra être consulté par les personnes en situation de handicap.
- Une quantité importante de documents bureautiques en téléchargement a été détectée, ce qui peut avoir un impact négatif sur l'accessibilité globale de ce site. Sur l'échantillon de fichiers analysés, 100 % sont des documents PDF. Le format PDF est en général moins accessible que les pages Web et que les documents Office (.docx, .pptx, etc.). L'accessibilité des formulaires est particulièrement importante dans la mesure où ils sont en général nécessaires à la réalisation de procédures administratives.

Pour information, le SIP met à disposition le [référentiel d'évaluation de l'accessibilité des documents au format PDF \(RAPDF\)](#). Pour chaque document PDF en téléchargement, il est possible de le rendre accessible en respectant les critères de ce référentiel, ou de proposer une alternative accessible, sous la forme d'une page Web ou d'un document Office (.docx, .pptx, etc.) proposant les mêmes informations.

## Annexe technique

### Thématique "cadres"

#### Recommandations générales

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

#### Cas rencontré : titres de cadres

Les titres de cadres sont utiles à la compréhension de la structure de la page et des contenus pour les personnes aveugles. Tout cadre (élément `<iframe>` ou `<frame>`) doit avoir un titre fourni via son attribut `title`. Ce titre doit être pertinent, il doit représenter le contenu du cadre.

#### Exemples de problèmes détectés sur la [page 2](#)

Certaines `<iframe>` n'ont pas d'attribut `title`. Chaque `iframe` doit disposer d'un `title` pertinent décrivant sa fonction ou son contenu.



## 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 : informations données uniquement par la couleur

Ce type d'information est un problème pour les personnes déficientes visuelles, aveugles ou par exemple les personnes qui ne voient pas certaines couleurs ou ne perçoivent simplement pas les couleurs. Pour chaque information véhiculée par la couleur, il est nécessaire de mettre en place une alternative, comme par exemple un changement de style (graisse du texte, taille du texte, soulignement, etc.)

#### Exemples de problèmes détectés sur la [page 1](#)

Dans le slider, la bulle active est distinguée uniquement par la couleur. De plus, la prise de focus des éléments est souvent indiquée seulement par un changement de couleur. Il faut ajouter un indicateur non basé sur la couleur (soulignement, bordure, épaisseur...) et/ou un attribut `aria-current="true"`.

### 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 RAWeb comme suit :

- Pour un texte sans effet de graisse
  - 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 sélecteur de styles. 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 sélecteur de styles est disponible sur le site [guichet.lu](#), dans son menu « Accessibilité ».

#### Exemples de problèmes détectés sur la [page 1](#)

Contrastes insuffisants : dans « Actualités », le lien « Lire l'article » a 2,23:1 (#FFFFFF sur #37C2A2, 13px non gras) ; le texte du champ de recherche « Recherche » a 2,23:1 (#FFFFFF sur #37C2A2, 13px non gras) ; le lien de la navigation de gauche « Le CRTI-B » a 3,84:1 (#828282 sur #FFFFFF). Le contraste attendu est de 4.5:1.



## Thématique "tableaux"

### Recommandations générales

Associer correctement les [tableaux de données à leur titre](#), donner à chaque [tableau de données complexe](#), un [résumé](#), 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.

### Cas rencontré : déclaration des entêtes et liaison des cellules d'entêtes et de données

Les utilisateurs de lecteurs d'écran ou de loupe d'écran vocalisée ne peuvent percevoir un tableau dans son ensemble. Il est donc important de leur communiquer des informations de contexte sur chaque cellule, notamment à quelles entêtes chaque cellule est reliée. Ces informations peuvent être données via des structures HTML dédiées. Les entêtes de colonnes et de lignes doivent notamment être déclarées via la balise `<th>`.

Dans un tableau de données simple, où chaque entête est valable pour l'ensemble de la ligne ou de la colonne, la relation entre les cellules et les entêtes doit être définie en appliquant un attribut `scope="col"` à toutes les entêtes de colonnes et `scope="row"` à toutes les entêtes de lignes.

Dans un [tableau de données complexe](#), chaque entête doit avoir un identifiant déclaré via l'attribut `id` et chaque cellule doit faire référence à ces entêtes via l'attribut `headers` (liste d'identifiants séparés par des espaces).

### Exemples de problèmes détectés sur la [page 1](#)

Le tableau contient des `<th>` de colonnes, mais les trois en-têtes identiques « Téléchargement » ne sont pas distingués et des cellules avec `colspan="3"` ne correspondent pas correctement aux en-têtes. Donner des intitulés distincts (ex. « Téléchargement FR », « EN », « DE ») et supprimer le `colspan` pour rétablir une structure cohérente.

## Thématique "liens"

### Recommandations générales

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



## 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 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 matricielle, son attribut `alt` doit contenir l'intitulé du lien (ex : `<a href="https://facebook.com"></a>` ). 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 : `<a href="https://facebook.com"><svg role="img" aria-label="facebook">...</svg></a>` ).
- 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 `<a href="https://facebook.com"> Facebook</a>` 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 1](#)

Les liens intégrés aux images ont un attribut `alt` vide, rendant le nom accessible du lien inexistant. Ajouter un `alt` descriptif sur chaque image cliquable (ex. `alt="Le CRTI-B recrute : Chef de projet scientifique (m/f/x)"` ) afin que le lien soit identifiable.

## 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 guide](#) »). 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 2](#)

Le menu burger ne réagit pas à la touche ESC. Il doit être implémenté avec `<button>` ou suivre le design pattern ARIA « Button », et la touche ESC doit fermer le menu.



## Thématique "éléments obligatoires"

### Recommandations générales

Vérifier que dans chaque page Web, le [titre](#) est pertinent et la [langue par défaut](#) est 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 : 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.

Plus d'information sur le sujet dans notre article : [L'attribut lang, pour rendre la page audible... et compréhensible](#)

### Exemples de problèmes détectés sur la [page 1](#)

Cette page contient des textes en d'autres langues non marqués par un changement de langue via l'attribut `lang` (ex. en allemand, le lien « Construction durable » dans la navigation de gauche).

## Thématique "présentation de l'information"

### Recommandations générales

Utiliser des [feuilles de styles](#) pour [présenter de l'information](#). S'assurer que l'information reste [compréhensible](#) lorsque les feuilles de styles sont désactivées. Vérifier l'effet de l'agrandissement à 200 % de la [taille des caractères](#) et de la redéfinition des propriétés d'espacement sur la lisibilité. S'assurer que les liens sont correctement identifiables, que la [prise de focus](#) est signalée et que l'utilisateur a le contrôle des contenus additionnels qui deviennent visibles au survol ou au focus. S'assurer que les [contenus cachés](#) sont ignorés par les technologies d'assistance et que l'information n'est pas donnée uniquement par la [forme, taille ou position](#) d'un élément.



## Cas rencontré : contenus additionnels au survol et au focus

Les utilisateurs doivent pouvoir garder le contrôle des contenus additionnels qui apparaissent au survol et au focus (ex : infobulles, menus déroulants). Tout élément qui apparaît au survol doit aussi pouvoir apparaître au clavier, lorsque l'élément prend le focus. Pour les malvoyants qui utilisent une loupe d'écran, ces contenus apparaissant au survol peuvent perturber la consultation du site. Ils doivent pouvoir être masqués simplement. Si le contenu apparaît hors de la zone affichée par la loupe, il doit pouvoir être survolé à la souris.

### Exemples de problèmes détectés sur la [page 1](#)

Dans la section « Clauses et CTG », le téléchargement des PDFs apparaît au survol de la souris mais n'est pas accessible au clavier. Le contenu doit être rendable visible et parcourable au clavier (sans dépendre uniquement de `:hover`).

## 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 1](#)

L'étiquette pour la recherche globale n'est pas indiquée.

## Cas rencontré : contrôle et aide à la saisie

Que ce soit pour les handicapés cognitifs ou pour les aveugles et déficients visuels, il est nécessaire d'expliciter les formats de données attendus dans les consignes et les messages d'erreur, ainsi que le caractère obligatoire de la saisie de certains champs.



### Exemples de problèmes détectés sur la [page 1](#)

Il n'affiche pas une étoile ou autre aide qu'il faut bien remplir avant de lancer la recherche, seulement dans la page résultat l'erreur cause à l'obligation est indiquée.

## 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 : 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 1](#)

Les rôles de regroupement « contentinfo » et « search » ne sont pas utilisés. Il est nécessaire d'ajouter les rôles appropriés sur les zones concernées (p. ex. `role="contentinfo"` , `role="search"` ).

### Cas rencontré : ordre de tabulation

L'[ordre de tabulation](#), c'est-à-dire l'ordre dans lequel le focus se déplace lorsqu'on utilise les touches `tab` et `shift-tab`, doit être cohérent. Si l'ordre de tabulation est incohérent, les aveugles, les déficients visuels, les handicapés moteurs et handicapés cognitifs auront de grandes difficultés à naviguer dans la page.

### Exemples de problèmes détectés sur la [page 1](#)

Le lien d'accès rapide est présent et fonctionnel, mais le texte est illisible (superposition/accumulation de couches). Il doit être clairement lisible et contrasté pour être utilisable.



## Thématique "consultation"

### Recommandations générales

S'assurer que l'utilisateur a le contrôle des actions imposées après un certain délai notamment les [procédés de rafraîchissement](#). Donner la possibilité de contrôler les [changements brusques de luminosité](#), les ouvertures de nouvelles fenêtres et les [contenus en mouvement ou clignotants](#). S'assurer que les expressions inhabituelles et le jargon sont explicités. Proposer des [versions accessibles](#) des documents en téléchargement ou les rendre accessibles. S'assurer que le contenu puisse être consulté quelle que soit l'orientation de l'écran et au moyen de [gestes simples](#). Permettre d'annuler les actions déclenchées par un mouvement et d'accéder aux mêmes fonctionnalités par une alternative, sans mouvement.

### Cas rencontré : contenus en mouvement ou clignotants

Ces contenus posent problème aux utilisateurs avec des difficultés de lecture ou des troubles de l'attention. Les utilisateurs doivent avoir la possibilité de mettre le mouvement en pause, ou de masquer le contenu en mouvement.

#### Exemples de problèmes détectés sur la [page 1](#)

La page contient un carrousel qui ne peut pas être arrêté. La présence d'un bouton « pause » est ici indispensable.

---

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