

Rapport d'audit d'accessibilité

philharmonie.lu (desktop)

Type d'audit : audit complet

Organisme chargé de l'audit : Access42

Date : 15.06.2022

Période de contrôle 2022



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Service information et presse

Avant-propos

Le présent rapport a été réalisé dans le cadre de la mission de contrôle de l'accessibilité numérique du service information et presse (SIP) telle que définie dans la [loi du 28 mai 2019](#).

Procédure de contrôle

Pour chaque période de contrôle, le SIP se doit d'inventorier l'ensemble des sites et applications mobiles du secteur public. Comme il n'est pas possible de contrôler l'accessibilité de tous ces sites et applications sur la période donnée, un échantillon de sites et d'applications est défini conformément à la [décision d'exécution UE 2018/1524](#) et en accord avec les représentants des principales organisations du secteur du Handicap au Luxembourg. [L'échantillon de sites et applications de la période 2022](#) est disponible sur le portail Open Data du Luxembourg.

Référentiels et types d'audits

D'après la loi du 28 mai 2019, pour être considéré comme accessible, un site ou une application doit être conforme à la norme [EN 301 549](#). Afin de faciliter la mise en conformité, le Luxembourg s'est doté de référentiels opérationnels compatibles avec cette norme, le [Référentiel Général d'Amélioration de l'Accessibilité \(RGAA\) v4.1](#) pour les sites Web et le [Référentiel d'évaluation de l'Accessibilité des Applications Mobiles \(RAAM\) v1](#) pour les applications mobiles. Nos audits sont réalisés conformément à ces référentiels.

Plusieurs types d'audits peuvent être réalisés :

- Audit de site simplifié : qui permet de détecter rapidement des non-conformités ;
- Audit de site complet : dont l'objectif est de valider la conformité ;
- Audit d'application mobile : similaire à l'audit de site complet appliqué au mobile.

Nous contacter

Pour toute question ou remarque concernant cet audit, n'hésitez pas à contacter le SIP à l'adresse : accessibilite@sip.etat.lu.



Access42

RAPPORT D'AUDIT D'ACCESSIBILITE PHILHARMONIE LUXEMBOURG

15/06/2022

Table des matières

RAPPORT D'AUDIT D'ACCESSIBILITE	3
Introduction.....	3
Échantillon	3
Environnement de test (base de référence)	4
Environnement de test – ordinateur.....	4
Environnement de test – mobile	4
Accessibilité des pages auditées	5
Conformité RGAA 4.1 du site.....	5
Conformité pour chaque niveau	5
Moyenne par pages.....	5
Moyenne par thématiques	6
Impacts utilisateurs	7
Note sur le relevé des non-conformités	7
Avis.....	7
Annexe technique	8
Images	8
Couleurs.....	10
Multimédia.....	12
Liens.....	13
Scripts	15
Éléments obligatoires	17
Structuration de l'information.....	19
Présentation de l'information.....	21
Formulaires	25
Navigation	28
Consultation	29

Rapport d'audit d'accessibilité

Introduction

Ce rapport accompagne le relevé d'audit effectué sur le site « Philharmonie Luxembourg ».

La méthodologie d'audit employée repose sur le référentiel RGAA 4.1, consultable à l'adresse suivante : <https://accessibilite.public.lu/fr/rgaa4.1/criteres.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 RGAA 4.1.

Échantillon

L'audit a porté sur un échantillon de 18 pages pour le niveau double A (AA) :

Échantillon de l'audit		
N° page	Titre de la page	URL
P01	Accueil	https://www.philharmonie.lu/fr/
P02	Contact	https://www.philharmonie.lu/fr/kontakt
P03	Mentions légales	https://www.philharmonie.lu/fr/datenschutz
P04	Plan du site	https://www.philharmonie.lu/fr/sitemap
P05	Authentification	https://ticket.philharmonie.lu/phoenix/webticket/customerlogin.secure
P06	Résultats de recherche	https://www.philharmonie.lu/fr/suche?q=gardiner
P07	Programmation	https://www.philharmonie.lu/fr/programm
P08	Musiciens de l'OPL	https://www.philharmonie.lu/fr/opl/musiker
P09	Ticket info	https://www.philharmonie.lu/fr/service/ticket-info
P10	Abonnements	https://www.philharmonie.lu/fr/programm/series
P11	Concert	https://www.philharmonie.lu/fr/programm/kayhan-kalhor-kiya-tabassian/3495
P12	Blog	https://www.philharmonie.lu/fr/blog

P13	FAQ	https://www.philharmonie.lu/fr/service/faq
P14	Programme du mois	https://www.philharmonie.lu/fr/service/publikationen/monatsprogramm
P15	Livestream	https://www.philharmonie.lu/fr/programm/digital-offer/livestream
P16	Discographie OPL	https://www.philharmonie.lu/fr/opl/diskographie
P17	Kids Phil	https://www.philharmonie.lu/fr/programm/digital-offer/kids-phil
P18	Plan des salles	https://www.philharmonie.lu/fr/service/saalplaene

Environnement de test (base de référence)

Quelques critères RGAA, 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 RGAA 4.1](#).

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 2021.3.4	Firefox 99
JAWS 2021	Firefox 99
VoiceOver	Safari 14

Environnement de test – mobile

Environnement de test (environnement mobile)		
Système d'exploitation	Technologie d'assistance	Navigateur
Android 12	TalkBack (dernière version)	Chrome 100

Accessibilité des pages auditées

Le site présente un niveau général d'accessibilité moyen.

Le niveau moyen de conformité relevé atteint 36,23% de conformité sur l'ensemble des pages auditées, avec 32,23% de conformité au niveau simple A (A) et 47,06% de conformité au niveau double A (AA).

Le site est non conforme.

Conformité RGAA 4.1 du site

Conformité RGAA 4.1		
	Conforme	Non conforme
A	32,69%	67,31%
AA (légal)	36,23%	63,77%

Note sur le calcul de conformité

La conformité globale (Tableau « Conformité RGAA 4.1 ») 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 au niveau AA), il est nécessaire que le taux de conformité par page équivaille à 100 %.

Conformité pour chaque niveau

Conformité pour chaque niveau		
	Conforme	Non conforme
A	32,69%	67,31%
AA	47,06%	52,94%

Moyenne par pages

N° page	Titre de la page	%C
---------	------------------	----

P01	Accueil	51,11%
P02	Contact	69,44%
P03	Mentions légales	89,29%
P04	Plan du site	96,15%
P05	Authentification	76,92%
P06	Résultats de recherche	62,07%
P07	Programmation	73,33%
P08	Musiciens de l'OPL	80,00%
P09	Ticket info	86,67%
P10	Abonnements	75,86%
P11	Concert	73,53%
P12	Blog	82,76%
P13	FAQ	89,66%
P14	Programme du mois	90,00%
P15	Livestream	86,11%
P16	Kids Phil	96,30%
P17	Discographie OPL	68,75%
P18	Plan des salles	89,66%

Moyenne par thématiques

Thématiques	C	NC
Images	20,0%	80,0%
Cadres	100%	0,0%

Couleurs	0,0%	100%
Multimédia	57,14%	42,86%
Tableaux	100%	0,0%
Liens	0,0%	100%
Script	33,33%	66,67%
Éléments obligatoires	28,57%	71,43%
Structuration	0,0%	100%
Présentation	23,08%	76,92%
Formulaires	22,22%	77,78%
Navigation	66,67%	33,33%
Consultation	50,0%	50,0%

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.

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 : pour les contrastes des couleurs, le relevé mentionne quelques occurrences, mais ne les cite pas tous.

Avis

Le site est difficilement utilisable en l'état. En effet, de nombreux scripts ne sont pas totalement bien implémentés, ce qui peut gêner certains utilisateurs à naviguer dans le site et à utiliser pleinement toutes les fonctionnalités présentées.

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

- De nombreux liens qui n'ont pas d'intitulé ;
- Des scripts qui ne sont pas bien implémentés (les carrousels, le moteur de recherche, les zones qui s'affichent et qui se masquent) ;

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.

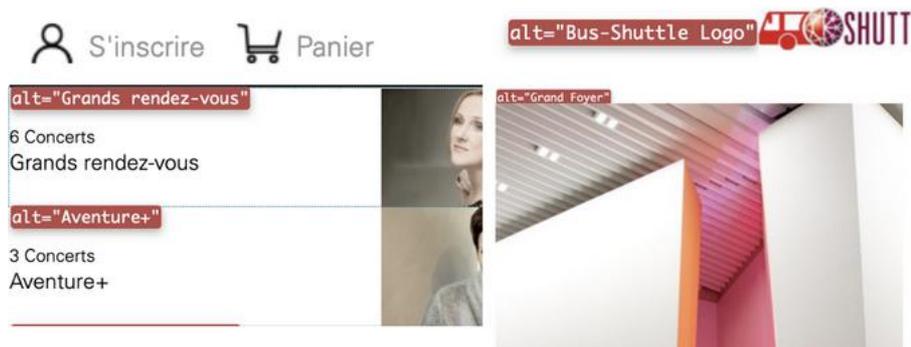
Images de décoration

Le site contient des images de décoration qui ne sont pas correctement identifiées, soit parce qu'elles ont une alternative renseignée, soit parce qu'il manque les attributs nécessaires pour qu'elles soient ignorées par les technologies d'assistance.

Ces images n'apportent aucune information et peuvent causer des problèmes de compréhension pour les aveugles et les grands malvoyants qui vont écouter les contenus avec un lecteur d'écran.

- Dans le cas d'une image insérée avec la balise `img`, mettre un `alt=""`.
- Dans le cas d'une image insérée avec la balise `svg`, mettre une propriété ARIA `aria-hidden="true"`.

Constats sur le site



Certaines icônes décoratives et certaines images ne sont pas masquées aux technologies d'assistance, comme dans la page Abonnement, Concert ou encore FAQ.

Images porteuses d'information

Il est nécessaire de donner une alternative pertinente dans le cas où la suppression de l'image entraînerait un problème de compréhension des contenus.

Constats sur le site



Dans la page Tickets info, l'image « KulturPass » n'a pas d'alternative. Dans les différentes pages, comme la page de Résultats de recherche, le logo Résonance a une alternative non pertinente « none ».

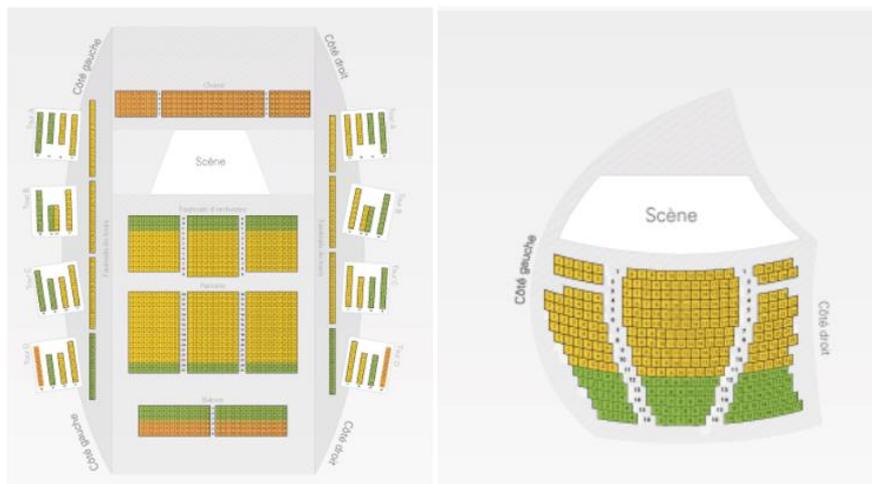
Images porteuses d'information complexe

Certaines images porteuses d'informations sont complexes et nécessitent une **description détaillée, pertinente, structurée et adjacente** à l'image afin de permettre aux personnes ne percevant pas les images (comme les personnes aveugles), ou ayant des difficultés à les

comprendre lorsqu'elles contiennent du texte (personnes ayant des difficultés de lecture, comme les dyslexiques par exemple) d'accéder à l'information.

Il sera possible de masquer cette description et de prévoir un bouton permettant à l'utilisateur de l'afficher si besoin (par exemple : « Afficher la description de l'image »). Voir un [exemple de ce mécanisme](#). Il est également possible de proposer un lien adjacent à l'image vers la description détaillée.

Constats sur le site



Dans la page Plan des salles, les images des plans des salles n'ont pas de description détaillée.

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.

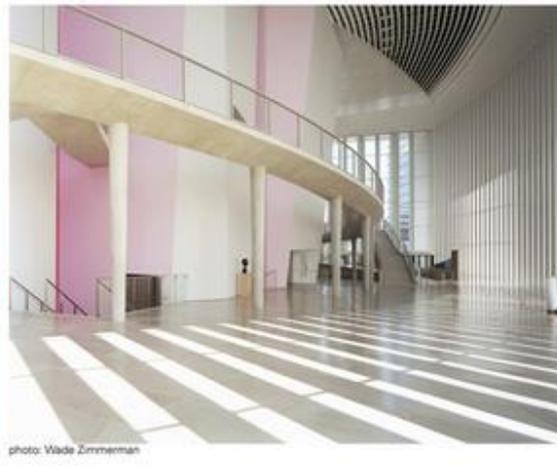
Il va falloir relier l'image et l'information de copyright en utilisant l'implémentation suivante :

```
<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



Dans les pages Mentions légales et Concert, une image n'est pas bien reliée à sa légende.

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 RGAA

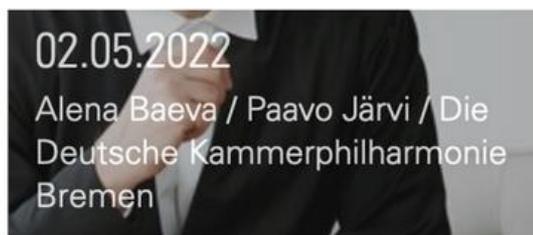
- Pour les textes qui ont une taille de police calculée inférieure à 24px sans effet de gras ou une taille de police calculée inférieure à 18,5px avec effet de gras, le rapport de contraste entre la couleur du texte (y compris le texte en image) et son arrière-plan doit être de **4.5:1**, au moins.
-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



DE EN 16 décembre 2021

Workshops

 S'inscrire  Panier

Voyage dans le temps – musique ancienne et baroque

De nombreux textes ont un contraste insuffisant. C'est le cas par exemple des textes en blanc sur une image de fond, ou encore les textes en gris (#BBBBBB sur le fond blanc, ratio : 1.9) ou bien les textes en vert (#00A995 sur le fond blanc, ratio : 2.9)

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

< > Recherche  CD DVD CDs &

Prénom *

Nom *

E-Mail *

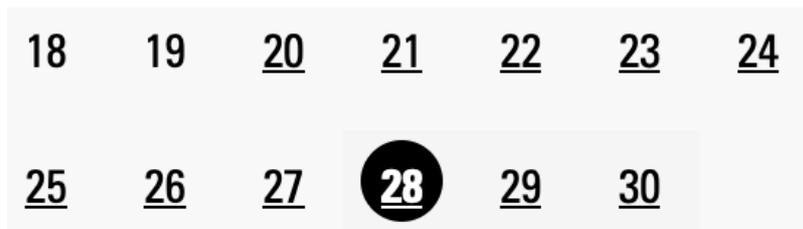
De nombreux composants d'interface ont un contraste insuffisant, comme des boutons en blanc sur une image en fond ou encore les champs de formulaire (bordure #F7F8F7 sur fond blanc, ratio : 1.1).

Information par la couleur

Lorsqu'une information est donnée par la couleur, il faut qu'elle soit également véhiculée par une autre méthode, par exemple par un texte qui donne la même information, pour être perçue par les utilisateurs aveugles.

Il faut également donner **un indice visuel autre que la couleur**, afin de répondre aux besoins des personnes déficientes visuelles (les daltoniens par exemple). Il peut s'agir d'un **symbole**, d'une **texture**, de **chiffres**.

Constats sur le site



Sur le calendrier de la page d'accueil, la date du jour est uniquement indiquée par la couleur.

Multimédia

Recommandation : Donner si nécessaire à chaque [média temporel](#) une [transcription textuelle](#), des [sous-titres synchronisés](#) et une [audiodescription synchronisée](#) pertinents. Donner à chaque [média non temporel](#) une alternative textuelle pertinente. Rendre possible le [contrôle de la consultation](#) de chaque [média temporel](#) et non temporel au clavier et s'assurer de leur [compatibilité avec les technologies d'assistance](#).

Transcription textuelle

Les vidéos présentes sur le site ne disposent pas de transcription textuelle. Il s'agit d'un impact majeur d'accessibilité. En effet, la transcription textuelle est utile pour différents types d'utilisateurs (aveugles, malvoyants, sourds, malentendants, handicapés moteurs, handicapés cognitifs).

Cette transcription doit être un **fichier structuré** (docx, HTML) qui reprend toutes les informations présentes (visuelles et sonores) dans la vidéo.

Cette transcription peut être située :

- soit sur la même page que la vidéo ;
- soit ailleurs sur le site. Dans ce cas, ajouter alors un lien vers la transcription sous la vidéo par exemple.

Sous-titres

Chaque vidéo doit disposer de **sous-titres synchronisés pertinents**, pour permettre aux utilisateurs sourds ou malentendants d'accéder au contenu oralisé de la vidéo.

L'utilisateur doit pouvoir **activer ou désactiver les sous-titres** depuis le lecteur vidéo. Si ce n'est pas possible, une solution consiste à fournir deux versions de la même vidéo : une version sans sous-titres et une version sous-titrée (on fera ensuite un lien réciproque de l'une vers l'autre).

Audiodescription

Chaque vidéo doit disposer d'une **version audiodescrite**, si nécessaire. En effet, des textes incrustés ou des actions d'intérêt dans une vidéo ne seront pas perçus par un utilisateur aveugle.

De plus, l'utilisateur doit pouvoir activer ou désactiver l'audiodescription depuis le lecteur vidéo.

Constats sur le site



Dans la page Live Stream, les différentes vidéos n'ont pas de transcription textuelle ni sous-titres ni audiodescription.

Liens

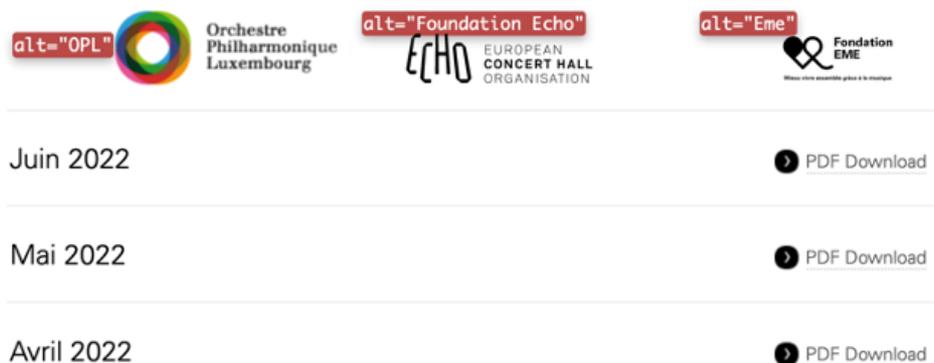
Recommandation : Donner des intitulés de lien explicites, grâce à des informations de contexte notamment, utiliser le titre de lien le moins possible. S'assurer que le nom visible est contenu dans le nom accessible.

Pertinence des intitulés

Un lien possède généralement un intitulé et un contexte. L'intitulé est le texte présent dans la balise <a> (ou la valeur de l'attribut alt de l'image dans le cas d'un lien-image) et le contexte du lien est représenté par le titre qui précède, le titre du lien (l'infobulle) ou tout simplement le texte dans lequel il est inséré.

Pour être considéré comme pertinent, **l'intitulé d'un lien doit permettre de comprendre sa destination en prenant en compte son contexte.**

Constats sur le site



Juin 2022

PDF Download

Mai 2022

PDF Download

Avril 2022

PDF Download

Les liens images de la page d'accueil n'ont pas toujours un intitulé pertinent, comme les logos en bas de page ou "OPL" en haut de page. Dans la page Programme du mois, les liens de téléchargement des PDF ne sont pas explicites, en anglais "PDF Download" et ils ne reprennent pas le mois, comme "Juin 2022". Ces intitulés doivent être améliorés pour être plus explicites.

Liens-images

Un lien-image est un lien dont le contenu n'est composé que d'une ou plusieurs images (balises). 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.**

L'intitulé d'un lien-image est généré grâce à l'alternative de l'image contenue dans ce lien.

Constats sur le site



De nombreux liens images n'ont pas d'intitulé. C'est le cas par exemple dans la page d'accueil.

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 considéré comme conforme.

Constats sur le site

`title="Login"`  S'inscrire

`title="Jazz, World & Chill"`
Jazz, World & Chill

`title="Jeunes publics"`
Jeunes publics

Inscription sur

`title="Inscription sur"` www.philharmonie-shuttle.lu

Certains titres de liens ne reprennent pas le contenu du lien : sur le lien de connexion ou encore sur un lien de la page Concert. On trouve aussi des titres de liens qui reprennent exactement le contenu du lien, ce qui rend inutile ce `title`. C'est le cas sur la page Abonnements.

Présence d'intitulés

Un lien doit toujours posséder un intitulé permettant à l'utilisateur de comprendre sa destination. Les liens contenant uniquement des objets graphiques (images, icônes, etc.) posent souvent problème pour les personnes aveugles.

Pour ces liens, la technique pour fournir un intitulé dépend des cas :

- Si ces liens-images sont construits avec des balises images (``), renseignez l'alternative de l'image (par exemple : ``)
- Si ces liens-images sont construits avec des balises SVG (`<svg>`), alors ajoutez sur cette balise un `role="img"` pour indiquer aux lecteurs d'écran qu'il s'agit bien d'une image et un intitulé par `aria-label="Suivez-nous sur Twitter"`.

Partager



Dans la page Concert, les liens de partage vers les réseaux n'ont pas d'intitulé.

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

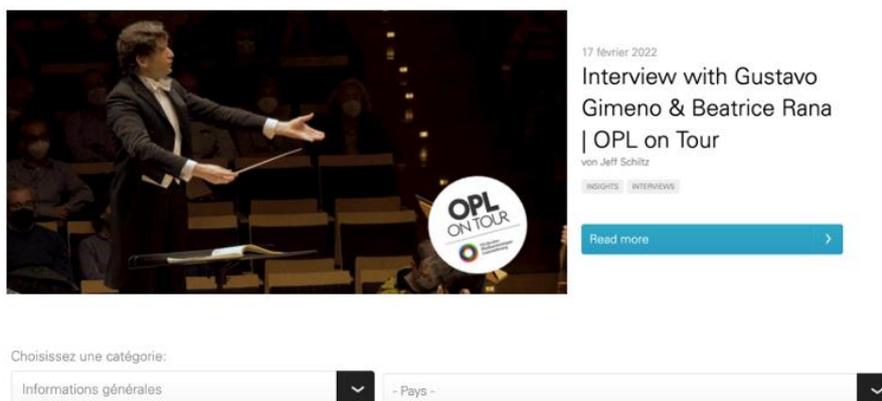


Certains éléments sont implémentés comme des liens alors qu'ils réalisent des actions. C'est le cas pour les flèches présentes dans l'agenda ainsi que pour les flèches du carrousel.

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



Certains éléments ne sont pas atteignables au clavier, comme par exemple le lien d'accès à l'article principal dans la page Blog, ou encore certaines listes déroulantes dans le formulaire de contact.

Gestion de la visibilité de zones

Le site possède des fonctionnalités d'affichage ou de masquage des zones de contenus. L'état affiché/masqué du contenu additionnel doit pouvoir être disponible pour les technologies d'assistance afin que les utilisateurs aveugles accèdent à cet état.

Pour ce type d'élément, l'implémentation du [motif ARIA Disclosure](#) est recommandée.

Constats sur le site

... lors de l'achat en ligne de tickets ou lors du remplissage des formulaires de contact ou de réservation/achat du site	❏
...dans le cadre de vos demandes d'information par e-mail	❏
...dans le cadre des Newsletters	❏
...dans le cadre de vos réponses à nos demandes de candidature pour des postes vacants	❏
...dans le cadre de jeux-concours	❏

Dans presque toutes les pages se trouvent des fonctionnalités d'affichage ou de masquage des zones de contenus qui n'implémentent pas le motif ARIA Disclosure et qui ne sont donc pas utilisables au clavier.

Autocomplétion

Les champs de saisie qui proposent des listes de résultats au fil de la saisie ne sont pas toujours accessibles aux utilisateurs qui ne perçoivent pas l'écran ou ne le perçoivent pas dans sa totalité. En effet, ils n'ont pas l'information que des résultats sont apparus par exemple, ou encore que la recherche ne retourne aucun résultat.

Constats sur le site

S'inscrire  Panier

ARTICLES WEITERE >

Concertos fondamentaux | Beethoven et le piano con...

«Il n'y a pas une seule manière de lire la musique de ...

Le champ de recherche propose une fonctionnalité d'autocomplétion qui n'implémente pas le motif ARIA Combobox.

Carrousel simple (carousel)

Un carrousel simple est un carrousel qui ne possède que des boutons "suivant", "précédent" et est dépourvu de puces permettant d'activer un contenu particulier du carrousel.

Constats sur le site



Le carrousel de la page d'accueil et celui de la page Musiciens de l'OPL ne sont pas bien implémentés.

Pour ce type de composants, l'implémentation du [motif ARIA Carousel](#) est recommandée.

Éléments obligatoires

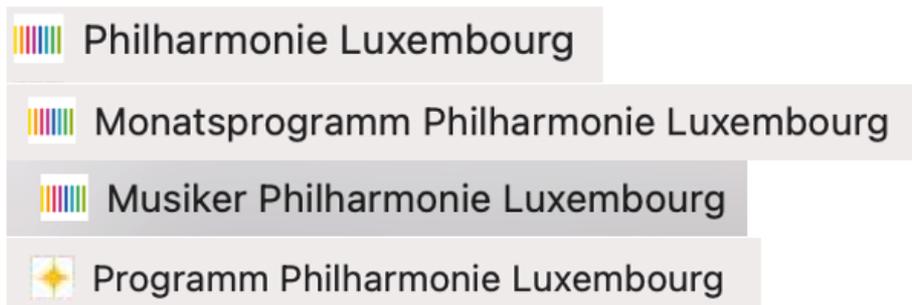
Recommandation : Vérifier que chaque page web a un code valide selon le [type de document](#), un [titre](#) pertinent et une indication de [langue par défaut](#). Vérifier que les balises ne sont pas utilisées [uniquement à des fins de présentation](#), que les changements de langues et de direction 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 **réfléter la nature de la recherche** ainsi que le **numéro de page en cours de consultation**.

Constats sur le site



Certains titres de page ne sont pas pertinents, comme "Programme Philharmonie Luxembourg" pour la page d'Authentification, "Philharmonie Luxembourg" pour la page de résultats de recherche, ou bien certaines pages sont nommées en anglais ou en allemand alors que le site est en français.

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



Dans toutes les pages, la langue principale n'est pas définie. De plus, de nombreux textes sont dans une langue qui ne correspond pas à celle sélectionnée et qui n'ont pas d'attribut de langue. C'est le cas par exemple dans la page Plan du site ou encore la page Résultats de recherche.

Validité du code

Les technologies d'assistance, comme les lecteurs d'écran ou les systèmes de contrôle à la voix, s'appuient sur le code des pages pour générer les restitutions et les interactions avec l'utilisateur. Un lecteur d'écran va exploiter le code HTML fourni par le navigateur et les informations accessibles au moyen des API d'accessibilité du système.

Si le code comporte des erreurs (balises mal fermées par exemple), il y a un risque que les fonctionnalités du lecteur d'écran soient impactées, comme la navigation de lien en lien par exemple.

Pour vérifier la conformité d'une page, vous pouvez utiliser le [validateur mis à disposition par le W3C](#).

Constats sur le site

Des erreurs de code sont présentes, notamment à cause d'attributs non autorisés, des id vides ou encore une mauvaise imbrication des balises.

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

```
<p> Kayhan Kalhor, Kiya Tabassian setar
<p>
<p>Instrument essentiel de la musique persane, le setâr est un luth au manche long, à quatre cordes. Il a trouvé en Kayhan Kalhor et Kiya Tabassian des ambassadeurs de choix. Le premier, également virtuose du kamancheh, est membre fondateur du Silk Road Ensemble de Yo-Yo Ma, tandis que le second est le cofondateur à Montréal de l'ensemble Constantinople. C'est donc forts d'une pratique musicale qui se joue des frontières géographiques et temporelles que les deux interprètes iraniens convient le public à un voyage au coeur de leur racines, entre tradition et renouveau. Le concert sera précédé d'une conversation en anglais avec Kiya Tabassian qui se tiendra à 19:10 en Salle de Musique de Chambre.
<p>
```

On trouve des paragraphes vides dans les différentes pages, notamment dans la page Mentions légales ou encore Ticket info, ainsi que certains textes non structurés dans des balises de paragraphes.

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](#). Lorsque l'extension est active, sélectionnez l'onglet « Headings » et vérifiez la cohérence et l'imbrication des titres.

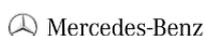
Constats sur le site

On note l'absence de hiérarchie de titres sur certaines pages. En effet, de nombreux éléments structurants des zones de la page ne sont pas implémentés comme des titres dans le code source. Tous les textes qui introduisent du contenu sont des éléments structurants et doivent être des titres dans le code source, en veillant à appliquer une hiérarchie de niveau cohérente.

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



- Achat de billets pour plusieurs concerts en une seule démarche
- Choix de votre place
- Transaction sécurisée (encodage SSL 128 Bit)
- Paiement par carte de crédit
- Impression à domicile («print at home ticket»)

Certaines listes, notamment de liens, ne sont pas correctement implémentées. Par exemple les logos et les réseaux sociaux en bas de page, ou encore la suite d'éléments qui contiennent des puces doivent être structurés avec des éléments ``.

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.

Constats sur le site



Il n'y a aucune balise de structuration sur les pages du site.

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.

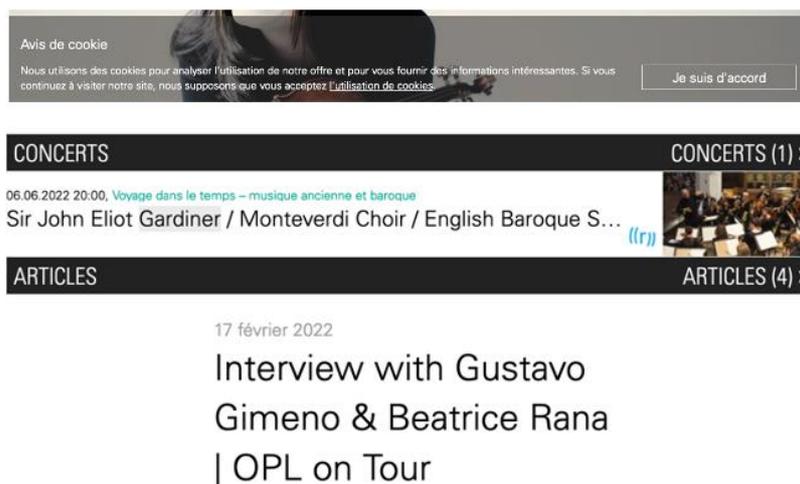
Contenu compréhensible sans les styles : ordre visible vs ordre réel

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).

Constats sur le site



The screenshot shows a website interface. At the top, there is a grey cookie notice with the text: "Avis de cookie. Nous utilisons des cookies pour analyser l'utilisation de notre offre et pour vous fournir des informations intéressantes. Si vous continuez à visiter notre site, nous supposons que vous acceptez l'utilisation de cookies." and a "Je suis d'accord" button. Below this is a dark navigation bar with "CONCERTS" on the left and "CONCERTS (1) >" on the right. Under "CONCERTS", there is a listing for "06.06.2022 20:00. Voyage dans le temps – musique ancienne et baroque" by "Sir John Eliot Gardiner / Monteverdi Choir / English Baroque S...". Below the navigation bar is another dark bar with "ARTICLES" on the left and "ARTICLES (4) >" on the right. The main content area shows the date "17 février 2022" and the article title "Interview with Gustavo Gimeno & Beatrice Rana | OPL on Tour".

D'abord, le bandeau des cookies doit être le premier élément atteignable dans la page. Aussi, dans les pages Concert ou Blog, la date et le thème sont positionnés avant le titre.

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

05.05.2022 19:30, [Jazz Club](#)

Lucia Cadotsch Speak Low II feat. Kit Do...

[\(\(r\)\)](#)

06.05.2022 12:30

Führung der Philharmonie in deutscher Sp...

Angélique Kidjo SINGS

with the Orchestre Philharmonique du Luxembour...

Auric

Phèdre - le peintre et son modèle, Direction: Artur...

Dans les pages Résultats de recherche, Programmation et Discographie OPL, les textes présents dans les blocs de liens sont coupés.

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

Login

S'inscrire

06.06.2022 20:00, [Voyage dans le temps – musique ancienne et baroque](#)

Sir John Eliot Gardiner / Monteverdi Choir / English Baroque S...

[\(\(r\)\)](#)

29.04.2022 12:30

Führung der Philharmonie

Certains éléments interactifs, comme les boutons de la page Authentification ou encore les liens de la page Résultats de recherche ou Programmation n'ont pas de prise de focus visible.

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.

Constats sur le site

[FR](#) [DE](#) [EN](#)

[7](#)

[8](#)

[9](#)

[10](#)

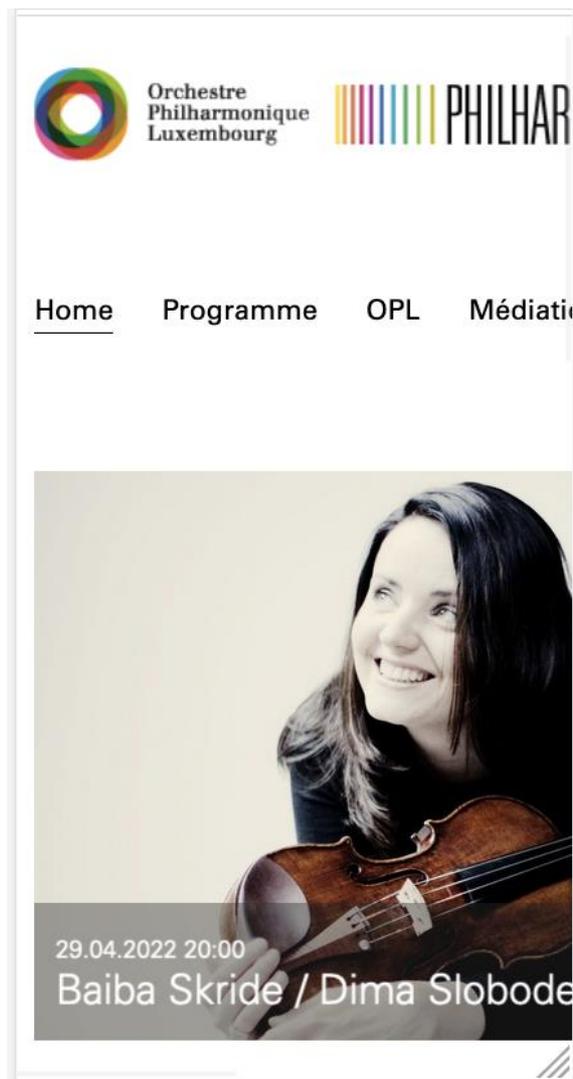
La langue active est uniquement indiquée par un soulignement et la couleur, et la présence d'une infobulle dans l'agenda est uniquement indiquée par un soulignement.

Largeur réduite

Il s'agit ici de tester la **capacité des contenus à se réorganiser lorsqu'un utilisateur malvoyant doit réaliser un zoom graphique de 400%**. À ce titre, on teste la lisibilité des contenus dans une fenêtre de largeur réduite à 320px.

On s'assure que l'utilisateur a accès à tous les contenus et que tous les contenus sont lisibles sans avoir recours à la barre de défilement horizontale.

Constats sur le site



Dans toutes les pages, les contenus ne sont pas visibles, un défilement horizontal est nécessaire.

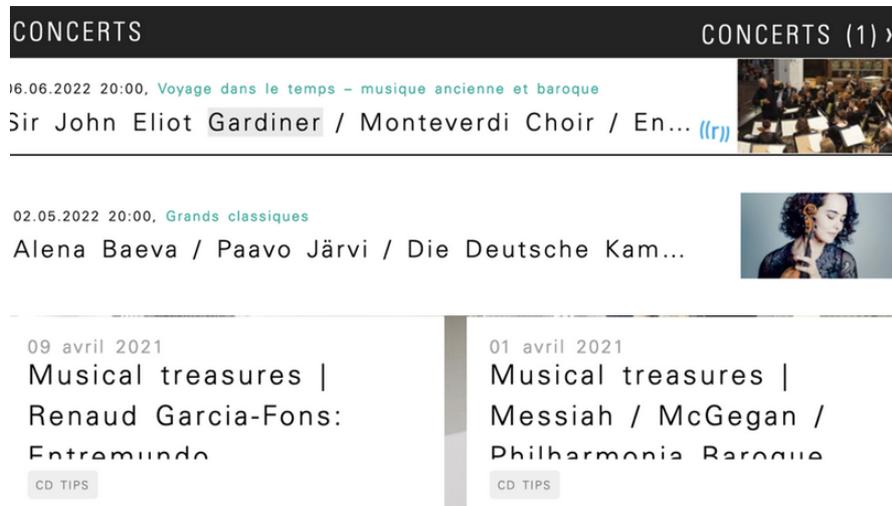
Paramètres typographiques

Les **utilisateurs malvoyants et/ou dyslexiques** ont souvent recours à des adaptations de la présentation des textes. Pour cela, on doit s'assurer que de tels paramètres ne viennent pas perturber leur lecture sur le site.

Les présentations doivent supporter l'application de paramètres typographiques visant à augmenter les interlignages, interlettrages, les espaces entre les mots et entre les paragraphes. L'application de ces paramètres ne doit pas entraîner la perte de contenus ou de fonctionnalités :

- L'interlignage augmenté de 1,5 fois la taille de la police ;
- L'espacement entre les paragraphes augmenté de 2 fois la taille de la police ;
- L'espacement des lettres augmenté de 0,12 fois la taille de la police ;
- L'espacement des mots augmenté jusqu'à 0,16 fois la taille de la police.

Constats sur le site



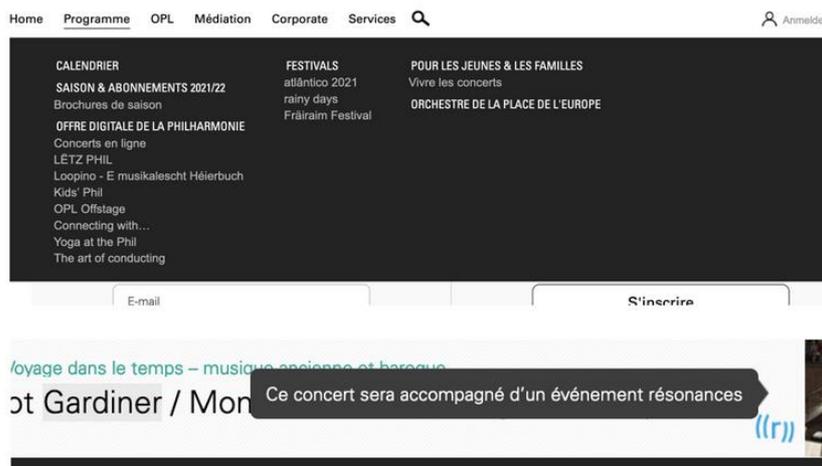
Dans la page Résultats de recherche, Programmation ou encore Blog, certains textes sont coupés ou ne sont plus totalement lisibles.

Contenus additionnels au survol et au focus

Les contenus additionnels qui apparaissent au survol ou à la prise de focus (par exemple, un menu déroulant, une infobulle d'information), peuvent être contrôlés par l'utilisateur. Par exemple, **les utilisateurs malvoyants utilisateurs de loupes d'écran** peuvent déclencher l'affichage accidentel des contenus qui apparaissent au survol et ces affichages non désirés perturbent la consultation pour ces utilisateurs. L'utilisateur doit alors disposer d'un moyen simple pour les masquer et continuer sa consultation.

Également, en utilisant une loupe d'écran, il est probable que le contenu additionnel soit en fait apparu en dehors de la zone de zoom de la loupe, l'utilisateur doit pouvoir survoler le contenu additionnel à la souris.

Constats sur le site



Les onglets du sous-menu, les différentes infobulles ainsi que les textes qui s'affichent au survol des liens dans la page d'accueil ne sont pas rendus visibles à la tabulation clavier, et il n'est pas possible de les survoler à la souris ou les masquer avec un moyen simple.

Formulaires

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

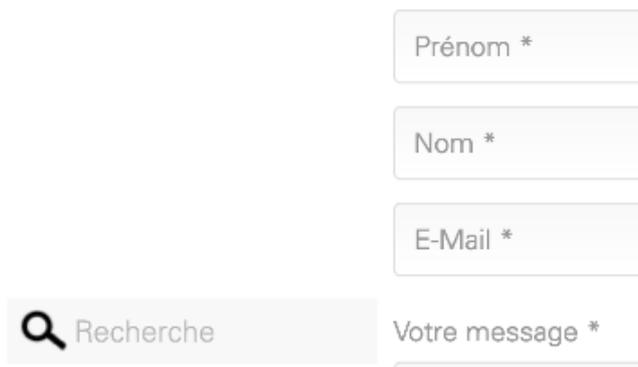
Les champs de formulaires doivent tous posséder des étiquettes correctement reliées.

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



Le champ de recherche n'a pas d'étiquette visible. Aussi, les champs présents dans le formulaire de la page Contact n'ont pas d'étiquette liée à 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'appêtent à réaliser.

Constats sur le site



Dans le formulaire d'authentification, le bouton de validation est en anglais "Login" ce qui n'est pas pertinent.

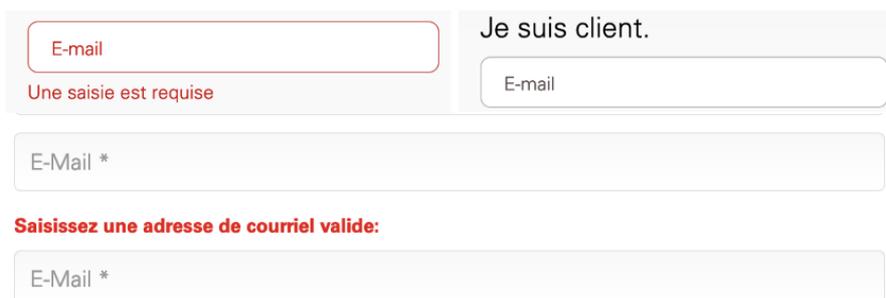
Contrôle de saisie et aide à la saisie

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



Dans le formulaire de la page Contact et de la page Authentification, les messages d'erreurs ne sont pas liés au champ concerné, et le champ "E-Mail" attend un format particulier qui n'est pas spécifié. De plus, le message d'erreur du champ e-mail ne présente pas d'exemple réel de saisie.

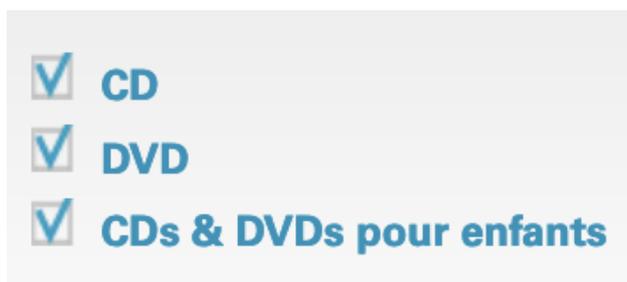
Regroupements de champs et légendes

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



Dans la page Discographie OPL, les différentes cases à cocher doivent être insérées dans un regroupement.

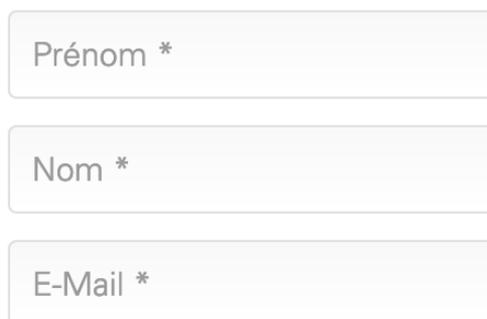
Identification des données attendues

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 RGAA demande d'utiliser l'attribut `autocomplete` et il fournit [l'ensemble des valeurs possibles pour l'attribut](#).

Constats sur le site

A screenshot of a form with three input fields. The first field is labeled "Prénom *" and is empty. The second field is labeled "Nom *" and is empty. The third field is labeled "E-Mail *" and is empty. The fields are arranged vertically on a light gray background.

Les champs de données personnelles, comme "Prénom", "Nom" et "E-Mail" dans le formulaire de la page Contact n'implémentent pas l'attribut `autocomplete`.

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

On note une absence de lien d'accès rapide au contenu sur toutes les pages.

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



```
0 role='banner'  
0 role='navigation'  
0 role='search'  
0 role='main'  
0 role='contentinfo'
```

Aucun landmark ARIA n'est présent sur le site.

Ordre de tabulation

La **navigation dans les contenus** peut être considérablement compliquée pour les personnes aveugles ou les personnes handicapées motrices qui naviguent au clavier si l'**ordre de tabulation** n'est pas **cohérent**.

L'ordre de tabulation est déterminé par l'ordre des éléments dans le code HTML. Il ne suit pas forcément l'ordre de lecture de la page ou de l'écran, mais il doit être cohérent en fonction de la nature des contenus et des fonctionnalités.

Constats sur le site

20.04.2022 19:30, Salle de Musique de Chambre

+ add to calendar

Kayhan Kalhor, Kiya Tabassian setar

Instru × lien, Outlook/iCal it u
manç ho
Tabassian des ambassadeurs de concert. Le premier, égale

Dans la page Concert, on tabule au clavier dans des éléments masqués visuellement (les liens "Outlook/iCal", "Google", "Yahoo"). De plus, dans la page Blog, il y a un chargement infini des articles de blog qui empêche l'accès au bas de page.

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

➤ PDF Download

➤ Télécharger le plan de salle (PDF)

Dans les pages Concert, Programme du mois et Plan des salles, on trouve des PDF en téléchargement qui ne sont pas accessibles et qui n'ont pas d'alternative accessible.

Contenus en mouvement ou clignotants

Les contenus en mouvement peuvent être problématiques pour les utilisateurs avec des difficultés de lecture, en effet un contenu qui défile trop rapidement empêche d'accéder de fait à l'information. De plus, pour les personnes avec un déficit de l'attention, le mouvement les empêche de lire le reste de la page.

Il faut alors permettre aux utilisateurs d'**arrêter** et de **redémarrer** le contenu en mouvement, ou d'afficher tout le contenu **sans le mouvement** ou de **masquer** le contenu en mouvement et de le **réafficher**.

Constats sur le site



Le carrousel de la page d'accueil et de la page Musiciens de l'OPL défile sans avoir la possibilité de le mettre en pause.