









96

93

80

Performances Accessibilité

Bonnes pratiques

SEO



### Performances

Les valeurs sont estimées et peuvent varier. Le <u>calcul du score</u> <u>lié aux performances</u> repose directement sur ces statistiques. <u>Affichez la calculatrice.</u>

▲ 0-49

50-89

90-100

**STATISTIQUES** 

Développer la vue

First Contentful Paint

0,5 s

Largest Contentful Paint

0,5 s

Total Blocking Time

0 ms

**Cumulative Layout Shift** 

0,004

Speed Index

0,5 s



Consultez la carte proportionnelle

Total Control Control

Later this year, insights will replace performance audits. Learn more and provide feedback

Try insights

here.

Des ressources bloquent la première visualisation (first paint) de votre page. Envisagez de diffuser des feuilles JS/CSS essentielles en ligne et de différer la diffusion de toutes les feuilles JS/de style non essentielles. <u>Découvrez comment éliminer les ressources qui bloquent l'affichage.</u> FCP) [LCP]

✓ Afficher les ressources tierces (3)

URL	Taille de transfert	Économies potentielles
datatables.net	29,5 KiB	300 ms
js/jquery.dataTables.min.js (cdn.datatables.net)	27,4 KiB	80 ms
css/jquery.dataTables.min.css (cdn.datatables.net)	2,1 KiB	220 ms
Google CDN Cdn	30,4 KiB	250 ms
3.5.1/jquery.min.js (ajax.googleapis.com)	30,4 KiB	250 ms
127.0.0.1 Propriétaire	1,0 KiB	80 ms
/employee-list.js (127.0.0.1)	1,0 KiB	80 ms

▲ La page a empêché la restauration du cache amélioré — 1 motif d'échec

La navigation consiste généralement à revenir à une page précédente ou retourner à une page suivante. Le cache amélioré peut accélérer ce type de navigation. <u>En savoir plus sur le cache amélioré</u>

Motif de l'échec	Type d'échec
Les pages avec WebSocket ne peuvent pas être incluses dans le cache amélioré.	Assistance pour navigateur en attente
/employee-list.html (127.0.0.1)	

Aucune balise <meta name="viewport"> ayant l'attribut width ou initial-scale n'est configurée

Aucune balise `<meta name="viewport"> `trouvée

Un <meta name="viewport"> optimise votre appli pour les tailles d'écrans de mobiles, mais empêche aussi un <u>délai</u> <u>d'entrée utilisateur de 300 millisecondes</u>. <u>En savoir plus sur l'utilisation de la balise Meta viewport</u>

O Éviter les changements de mise en page importants — 1 décalage de mise en page trouvé

Voici les décalages de mise en page les plus importants observés sur la page. Chaque élément du tableau représente un unique décalage de mise en page et montre l'élément qui a été le plus décalé. Des causes possibles du décalage de mise en

page se trouvent sous chaque élément. Il est possible que certains de ces décalages de mise en page ne soient pas inclus dans la valeur de la métrique CLS en raison du <u>fenêtrage</u>. <u>Découvrez comment améliorer le CLS.</u> <u>CLS</u>

Élément	Score de décalage de mise en page
	h1 0,004

Évitez de créer des chaînes de requêtes critiques — 5 chaînes trouvées

Les chaînes de demandes critiques ci-dessous vous montrent quelles ressources sont chargées avec une priorité élevée. Envisagez de réduire la longueur des chaînes et la taille de téléchargement des ressources ou de reporter le téléchargement de ressources inutiles afin d'améliorer le chargement des pages. <u>Découvrez comment éviter de créer des chaînes de demandes critiques.</u>

Latence de chemin d'accès critique maximale : 46,909 ms

Navigation initiale

/employee-list.html (127.0.0.1)

...3.5.1/jquery.min.js (ajax.googleapis.com) - 24,782 ms, 30,37 KiB

...js/jquery.dataTables.min.js (cdn.datatables.net) - 28,726 ms, 27,41 KiB

...css/jquery.dataTables.min.css (cdn.datatables.net) - 31,676 ms, 2,11 KiB

/employee-list.js (127.0.0.1) - 11,492 ms, 1,00 KiB

/app.css (127.0.0.1) - **11,457 ms,** 0,65 KiB

Réduire au maximum l'utilisation de code tiers — Le thread principal a été bloqué par du code tiers pendant 0 ms

Le code tiers peut affecter considérablement les performances de chargement des pages. Limitez le nombre de fournisseurs tiers redondants, et essayez de charger du code tiers une fois le chargement de votre page terminé. <u>Découvrez comment réduire l'impact du code tiers.</u> (TBT)

Tiers Taille de transfert Durée de blocage du thread p		Durée de blocage du thread principal
datatables.net	31 KiB	0 ms
js/jquery.dataTables.min.js (cdn.datatables.net)	27 KiB	0 ms
css/jquery.dataTables.min.css (cdn.datatables.net)	2 KiB	0 ms
images/sort_asc.png (cdn.datatables.net)	1 KiB	0 ms
images/sort_both.png (cdn.datatables.net)	0 KiB	0 ms
Google CDN Cdn	30 KiB	0 ms
3.5.1/jquery.min.js (ajax.googleapis.com)	30 KiB	0 ms

Élément		
h1		
Phase	% du LCP	Durée
TTFB	26%	120 ms
Délai de chargement	0%	0 ms
Temps de chargement	0%	0 ms
Délai de rendu	74%	350 ms

performances.

Dimensionnez correctement les images

Diffusez des images de taille appropriée afin d'économiser des données mobiles et de réduire le temps de chargement.

Découvrez comment dimensionner les images. FCP LCP

Différez le chargement des images hors écran

Envisagez de charger des images masquées ou hors écran après le chargement de toutes les ressources essentielles afin de réduire le délai avant interactivité. Découvrez comment différer les images hors écran. FCP LCP

Réduisez la taille des ressources CSS

A

La minimisation des fichiers CSS peut réduire la taille des charges utiles de réseau. Découvrez comment minimiser des fichiers CSS. FCP LCP

Réduisez la taille des ressources JavaScript

A

La minimisation des fichiers JavaScript peut réduire la taille des charges utiles et la durée d'analyse des scripts. Découvrez comment les minimiser. FCP LCP

Réduisez les ressources CSS inutilisées
Réduisez les règles inutilisées des feuilles de style et différez les ressources CSS non utilisées pour le contenu au-dessus de la ligne de flottaison afin de réduire la quantité d'octets consommés par l'activité réseau. Découvrez comment réduire les ressources CSS non utilisées. FCP LCP
Réduisez les ressources JavaScript inutilisées
Réduisez les ressources JavaScript inutilisées et différez le chargement des scripts tant qu'ils ne sont pas requis afin de réduire la quantité d'octets consommés par l'activité réseau. <u>Découvrez comment réduire les ressources JavaScript inutilisées.</u> FCP LCP
Encodez les images de manière efficace
Les images optimisées se chargent plus rapidement et consomment moins de données mobiles. <u>Découvrez comment</u> <u>encoder efficacement des images.</u> FCP LCP
Diffusez des images aux formats nouvelle génération
Les formats d'image comme WebP et AVIF proposent souvent une meilleure compression que PNG et JPEG. Par conséquent, les téléchargements sont plus rapides et la consommation de données est réduite. En savoir plus sur les formats d'image récents FCP LCP
Activez la compression de texte
Les ressources textuelles doivent être diffusées compressées (Gzip, Deflate ou Brotli) pour réduire le nombre total d'octets du réseau. En savoir plus sur la compression de texte (FCP) (LCP)
Connectez-vous à l'avance aux origines souhaitées
Envisagez d'ajouter les indices de ressources preconnect ou dns-prefetch pour établir les premières connexions avec des origines tierces importantes. <u>Découvrez comment établir des préconnexions aux origines requises.</u> <u>LCP</u> <u>FCP</u>
Le temps de réponse initial du serveur était court — Le document racine a pris 0 ms
Le temps de réponse du serveur pour le document principal doit rester court, car toutes les autres requêtes en dépendent.  En savoir plus sur la métrique "Time to First Byte" FCP LCP
URL Temps passé
127.0.0.1 Propriétaire 0 ms
/employee-list.html (127.0.0.1) 0 ms
Évitez les redirections de page multiples
Les redirections entraînent des retards supplémentaires avant que la page ne puisse être chargée. <u>Découvrez comment</u> <u>éviter les redirections de page.</u> <u>LCP</u> <u>FCP</u>

Utilisez HTTP/2 Le protocole HTTP/2 offre de nombreux avantages par rapport à HTTP/1.1, comme les en-têtes binaires et le multiplexage. En savoir plus sur le protocole HTTP/2 LCP FCP Utilisez des formats vidéo pour le contenu animé Les grandes images GIF sont inefficaces pour diffuser du contenu animé. Envisagez d'utiliser des vidéos MPEG4/WebM pour les animations et PNG/WebP pour les images statiques au lieu d'images GIF afin d'économiser des octets réseau. En savoir plus sur les formats vidéo efficaces (FCP) (LCP) Supprimez les modules en double dans les groupes JavaScript Supprimez les modules JavaScript volumineux et en double de vos groupes pour réduire les débits d'octets superflus sur le réseau. FCP LCP Évitez d'utiliser de l'ancien code JavaScript dans les navigateurs récents Polyfills and transforms enable legacy browsers to use new JavaScript features. However, many aren't necessary for modern browsers. Consider modifying your JavaScript build process to not transpile Baseline features, unless you know you must support legacy browsers. Learn why most sites can deploy ES6+ code without transpilling FCP [LCP] Précharger l'image Largest Contentful Paint Si l'élément LCP est ajouté de façon dynamique à la page, préchargez l'image pour améliorer le LCP. En savoir plus sur le préchargement d'éléments LCP (LCP) Éviter d'énormes charges utiles de réseau — La taille totale était de 65 Kio Les charges utiles des grands réseaux coûtent de l'argent réel aux utilisateurs et sont fortement corrélées aux délais de chargement interminables. Découvrez comment réduire la taille des charges utiles. ✓ Afficher les ressources tierces (5) Taille de URL transfert datatables.net 30,7 KiB 27,4 KiB ...js/jquery.dataTables.min.js (cdn.datatables.net) ...css/jquery.dataTables.min.css (cdn.datatables.net) 2,1 KiB 0,7 KiB ...images/sort\_asc.png (cdn.datatables.net) ...images/sort\_both.png (cdn.datatables.net) 0,5 KiB Google CDN Cdn 30,4 KiB

URL		Taille d transfe
3.5.1/jquery.min.js (ajax.googleapis.com)		30,4 Ki
127.0.0.1 Propriétaire		4,1 Ki
/employee-list.html (127.0.0.1)		2,5 Ki
/employee-list.js (127.0.0.1)		1,0 Ki
/app.css (127.0.0.1)		0,6 Ki
Utiliser des règles de cache efficaces sur les élé	éments statiques — 0 ressource trouvée	
ne longue durée de vie du cache peut accélére	r les visites répétées sur votre page. <u>En savoir plus</u>	s sur les règles efficaces
ées au cache		
Éviter une taille excessive de DOM — 135 élé	ments	
nise en page. <u>Découvrez comment éviter une ta</u> Statistique	Élément	Valeu
Nombre total d'éléments DOM		13
Profondeur maximum de DOM	option	
	tbody	
Nombre maximal d'éléments enfants		1
Marques et mesures du temps utilisateur		
nvisagez de doter votre appli de l'API User Timi n savoir plus sur les marques User Timing	ng pour mesurer ses performances réelles lors d'e	expériences utilisateur cl
Délai d'exécution de JavaScript — 0,0 s		
nvisagez de réduire le temps consacré à l'analys	se, la compilation et l'exécution de JavaScript. La l ez comment réduire le temps d'exécution de JavaS	

	URL	Temps CPU total	Évaluation des scripts	Analyse des scripts	
	Unattributable	88 ms	4 ms	0 ms	
	Réduire le travail du thread principal — 0	),2 s		^	
	Envisagez de réduire le temps consacré à l'ar JavaScript plus petites peut vous aider. <u>Déco</u>	,	·	-	
	Catégorie			Temps passé	
	Other			94 ms	
	Script Evaluation			36 ms	
	Style & Layout			18 ms	
	Rendering			10 ms	
	Parse HTML & CSS			6 ms	
	Script Parsing & Compilation			3 ms	
	La totalité du texte reste visible pendant le chargement des polices Web				
	Utilisez la fonctionnalité font-display CSS afin que le texte soit visible par l'utilisateur pendant le chargement des polices Web. En savoir plus sur font-display				
0	Ressources tierces pouvant être chargées de façon différée avec des façades				
	Certaines intégrations tierces peuvent être chargées de manière différée. Vous pouvez envisager de les remplacer par une façade tant qu'elles ne sont pas requises. <u>Découvrez comment différer le chargement de codes tiers par une façade.</u> <u>TBT</u>				
0	L'image Largest Contentful Paint n'a pas e	u de chargement différé		^	
	Les images de la partie au-dessus de la ligne de flottaison qui ont un chargement différé sont rendues plus tard dans le cycle de vie de la page, ce qui peut retarder Largest Contentful Paint. En savoir plus sur le chargement différé optimal (LCP)				
	La page utilise des écouteurs d'événement	ts passifs pour améliorer le	s performances de défilemen	nt ^	
	Envisagez de marquer vos écouteurs d'événe de défilement de votre page. <u>En savoir plus s</u>			néliorer les performances	
	Évite document.write()			^	

Pour les utilisateurs rencontrant des problèmes de connexion lente, les scripts externes injectés dynamiquement via document.write() peuvent retarder le chargement des pages de plusieurs dizaines de secondes. Découvrez comment éviter document.write().

o Évitez les tâches longues dans le thread principal .

Indique les tâches les plus longues du thread principal, ce qui est utile pour identifier celles qui entraînent le plus de retard. Découvrez comment éviter les longues tâches du thread principal. (TBT)

o Éviter les animations non composées .

Les animations non composées peuvent être lentes et augmenter le CLS. Découvrez comment éviter les animations non composées, CLS

Les éléments d'image possèdent une width et une height explicites .

Indiquez une largeur et une hauteur explicites sur les éléments d'image afin de réduire les décalages de mise en page et d'améliorer le CLS. Découvrez comment définir les dimensions de l'image. (CLS)



## Accessibilité

Ces vérifications permettent de connaître les possibilités d'<u>amélioration de l'accessibilité de votre application Web</u>. La détection automatique ne peut détecter qu'une partie des problèmes et ne garantit pas l'accessibilité de votre application Web. Il est donc conseillé d'effectuer également un <u>test manuel</u>.

#### INTERNATIONALISATION ET LOCALISATION



Servez-vous de ces indications pour améliorer l'interprétation de votre contenu en fonction des différents paramètres régionaux choisis par les utilisateurs.

	Interactive controls are keyboard focusable	^
	Custom interactive controls are keyboard focusable and display a focus indicator. <u>Learn how to make custom controls</u> <u>focusable</u> .	
0	Interactive elements indicate their purpose and state	^
	Interactive elements, such as links and buttons, should indicate their state and be distinguishable from non-interactive elements. <u>Learn how to decorate interactive elements with affordance hints</u> .	
0	The page has a logical tab order	^
	Tabbing through the page follows the visual layout. Users cannot focus elements that are offscreen. <u>Learn more about log</u> tab ordering.	gical
0	Visual order on the page follows DOM order	^
	DOM order matches the visual order, improving navigation for assistive technology. <u>Learn more about DOM and visual</u> ordering.	
0	User focus is not accidentally trapped in a region	^
	A user can tab into and out of any control or region without accidentally trapping their focus. <u>Learn how to avoid focus</u> traps.	
0	The user's focus is directed to new content added to the page	^
	If new content, such as a dialog, is added to the page, the user's focus is directed to it. <u>Learn how to direct focus to new content</u> .	
0	HTML5 landmark elements are used to improve navigation	^
	Landmark elements ( <main>, <nav>, etc.) are used to improve the keyboard navigation of the page for assistive technolo  Learn more about landmark elements.</nav></main>	gy.
		gy.
0	Learn more about landmark elements.	gy.
0	Learn more about landmark elements.  Offscreen content is hidden from assistive technology	gy.
0	Description of the content is hidden from assistive technology  Offscreen content is hidden with display: none or aria-hidden=true. Learn how to properly hide offscreen content.	gy.

Custom interactive controls have appropriate ARIA roles. Learn how to add roles to custom controls.

Ces éléments concernent des zones qu'un outil de test automatique ne peut pas couvrir. Consultez notre guide sur la <u>réalisation</u> <u>d'un examen d'accessibilité</u>.

AUDITS RÉUSSIS (22)

Masquer

Les attributs [aria-\*] correspondent à leurs rôles

Chaque role ARIA est rattaché à un sous-ensemble spécifique d'attributs aria-\*. S'ils ne sont pas correctement associés, les attributs aria-\* ne seront pas valides. <u>Découvrez comment rattacher les attributs ARIA à leurs rôles.</u>

[aria-hidden="true"] ne figure pas sur le document <body>

Les technologies d'assistance, telles que les lecteurs d'écran, présentent un fonctionnement irrégulier lorsque ariahidden="true" est défini sur l'élément <body> du document. Découvrez comment ariahidden affecte le corps du document.

Tous les éléments [role] contiennent les attributs [aria-\*] requis

Certains rôles ARIA ont des attributs obligatoires qui décrivent l'état de l'élément aux lecteurs d'écran. <u>En savoir plus sur les rôles et les attributs obligatoires</u>

Les éléments ayant un [role] ARIA, qui exigent que les enfants incluent un [role] spécifique, possèdent tous les enfants requis.

Certains rôles ARIA parents doivent contenir des rôles enfants spécifiques afin de remplir correctement leurs fonctions d'accessibilité. En savoir plus sur les rôles et les éléments enfants requis

Les éléments [role] sont inclus dans l'élément parent approprié

Certains rôles ARIA enfants doivent être inclus dans un rôle parent spécifique afin de remplir correctement leurs fonctions d'accessibilité. En savoir plus sur les rôles ARIA et l'élément parent requis

Les attributs [aria-\*] ont des valeurs valides

Les technologies d'assistance telles que les lecteurs d'écran ne peuvent pas interpréter les attributs ARIA si leurs valeurs ne sont pas valides. En savoir plus sur les valeurs valides des attributs ARIA

Les attributs [aria-\*] sont valides et correctement orthographiés

Les technologies d'assistance telles que les lecteurs d'écran ne peuvent pas interpréter les attributs ARIA si leurs noms ne sont pas valides. <u>En savoir plus sur les attributs ARIA valides</u>

Les attributs ARIA sont utilisés comme indiqué pour le rôle de l'élément

Certains attributs ARIA ne sont autorisés sur un élément que sous certaines conditions. <u>En savoir plus sur les attributs ARIA conditionnels</u>

Les éléments n'utilisent que des attributs ARIA autorisés L'utilisation d'attributs ARIA dans des rôles où ils sont interdits peut empêcher de communiquer des informations importantes aux utilisateurs de technologies d'assistance. En savoir plus sur les rôles ARIA interdits Les valeurs [role] sont valides Les rôles ARIA doivent comporter des valeurs valides afin de remplir correctement leurs fonctions d'accessibilité. En savoir plus sur les rôles ARIA valides Les couleurs d'arrière-plan et de premier plan sont suffisamment contrastées Un texte faiblement contrasté est difficile, voire impossible à lire pour de nombreux utilisateurs. Découvrez comment fournir un contraste suffisant des couleurs. Le document contient un élément <title> Le titre donne aux utilisateurs de lecteurs d'écran un aperçu de la page. En outre, les moteurs de recherche s'appuient principalement sur ce dernier pour déterminer la pertinence du contenu proposé. En savoir plus sur le titre des documents Les éléments de formulaire sont associés à des libellés Les libellés permettent de s'assurer que les éléments de contrôle des formulaires sont énoncés correctement par les technologies d'assistance, comme les lecteurs d'écran. En savoir plus sur les libellés d'éléments de formulaires Les liens ont un nom visible Rédigez du texte visible et unique pour les liens (et pour le texte de substitution des images, si vous vous en servez dans des liens), afin que les utilisateurs de lecteurs d'écran puissent facilement positionner le curseur dessus et bénéficient d'une meilleure expérience de navigation. Découvrez comment rendre les liens accessibles. Certains éléments sont associés à des éléments de libellé. Les éléments de formulaire sans libellé efficace peuvent créer une expérience frustrante pour les utilisateurs de lecteurs d'écran. En savoir plus sur l'élément select Aucun élément n'a de valeur [tabindex] supérieure à 0 Une valeur supérieure à 0 implique un ordre de navigation explicite. Bien que cela soit valide d'un point de vue technique, cela crée souvent une expérience frustrante pour les utilisateurs qui s'appuient sur des technologies d'assistance. En savoir plus sur l'attribut tabindex La taille et l'espacement des zones cibles tactiles sont suffisants. Les zones cibles tactiles dont la taille et l'espacement sont suffisants aident les utilisateurs qui peuvent avoir des difficultés à se servir de petites commandes à activer les zones cibles. En savoir plus sur les zones cibles tactiles

Les cellules d'un élément qui utilisent l'attribut [headers] font référence à des cellules figurant dans le même Les lecteurs d'écran proposent des fonctionnalités qui permettent de naviguer plus simplement dans les tableaux. En vous assurant que les cellules qui comportent l'attribut [headens] fassent référence à d'autres cellules dans le même tableau uniquement, vous pourrez améliorer l'expérience des utilisateurs de lecteurs d'écran. En savoir plus sur l'attribut headers Les éléments d'en-tête sont classés séquentiellement par ordre décroissant Les en-têtes correctement classés qui respectent les niveaux transmettent la structure sémantique de la page, ce qui garantit une navigation plus aisée et permet d'identifier plus facilement dans quels cas utiliser les technologies d'assistance. En savoir plus sur l'ordre des titres N'utilise des rôles ARIA que sur des éléments compatibles De nombreux éléments HTML ne peuvent être associés qu'à certains rôles ARIA. L'utilisation de rôles ARIA lorsqu'ils ne sont pas autorisés peut affecter l'accessibilité de la page Web. En savoir plus sur les rôles ARIA Les rôles ARIA obsolètes n'ont pas été utilisés Il est possible que les rôles ARIA obsolètes ne soient pas correctement traités par les technologies d'assistance. En savoir plus sur les rôles ARIA obsolètes Le contenu des tables dans l'attribut "summary" et dans «caption» est différent. L'attribut "summary" doit décrire la structure de la table, tandis que <caption> doit spécifier le titre à l'écran. Un balisage de table précis aide les utilisateurs de lecteur d'écran. En savoir plus sur les attributs "summary" et "caption" NON APPLICABLE (34) Masquer Les valeurs [accesskey] sont uniques Les clés d'accès permettent aux utilisateurs de positionner rapidement le curseur dans une partie spécifique de la page. Pour les aider à naviguer correctement, pensez à définir des clés d'accès uniques. En savoir plus sur les clés d'accès Les éléments button, link et menuitem ont des noms accessibles Lorsqu'un élément n'a pas de nom accessible, les lecteurs d'écran l'annoncent avec un nom générique, ce qui le rend inutilisable pour les personnes qui se servent de tels outils. Découvrez comment rendre les éléments de commande plus accessibles. Les éléments comportant role="dialog" ou role="alertdialog" ont des noms accessibles. ^ Les éléments de boîte de dialogue ARIA sans nom accessible peuvent empêcher les utilisateurs de lecteurs d'écran de comprendre la fonction de ces éléments. Découvrez comment rendre les éléments de boîte de dialogue ARIA plus accessibles.

<ul> <li>Les éléments [aria-hidden="true"] ne contiennent pas de descendants sélectionnables</li> </ul>	^
La présence de descendants sélectionnables dans un élément [aria-hidden="true"] empêche les utilisateurs de technologies d'assistance, telles que des lecteurs d'écran, de se servir de ces éléments interactifs. <u>Découvrez commentables</u> <u>hidden affecte les éléments sélectionnables</u> .	t aria-
Les champs de saisie ARIA ont des noms accessibles	^
Lorsqu'un champ de saisie n'a pas de nom accessible, les lecteurs d'écran l'annoncent avec un nom générique, ce qui inutilisable pour les personnes qui se servent de tels outils. <u>En savoir plus sur le libellé des champs de saisie</u>	le rend
Les éléments ARIA meter ont des noms accessibles	^
Lorsqu'un élément outil de mesure n'a pas de nom accessible, les lecteurs d'écran l'annoncent avec un nom générique qui le rend inutilisable pour les personnes qui se servent de tels outils. <u>Découvrez comment nommer des éléments me</u>	
Les éléments ARIA progressbar ont des noms accessibles	^
Lorsqu'un élément progressbar n'a pas de nom accessible, les lecteurs d'écran l'annoncent avec un nom générique, le rend inutilisable pour les personnes qui se servent de tels outils. <u>Découvrez comment ajouter des libellés aux éléme progressbar.</u>	•
O Les éléments comportant l'attribut role=text n'ont pas de descendants sélectionnables.	^
L'ajout de role=text autour d'un nœud de texte divisé par le balisage permet à VoiceOver de le traiter comme une s expression, mais les descendants sélectionnables de l'élément ne seront pas annoncés. En savoir plus sur l'attribut role=text	seule
Les champs d'activation/de désactivation ARIA ont des noms accessibles	^
Lorsqu'un champ d'activation/de désactivation n'a pas de nom accessible, les lecteurs d'écran l'annoncent avec un no générique, ce qui le rend inutilisable pour les personnes qui se servent de tels outils. En savoir plus sur les champs d'activation/de désactivation	m
O Les éléments ARIA tooltip ont des noms accessibles	^
Lorsqu'un élément info-bulle n'a pas de nom accessible, les lecteurs d'écran l'annoncent avec un nom générique, ce q rend inutilisable pour les personnes qui se servent de tels outils. <u>Découvrez comment nommer des éléments tooltip</u>	
O Les éléments ARIA treeitem ont des noms accessibles	^
Lorsqu'un élément treeitem n'a pas de nom accessible, les lecteurs d'écran l'annoncent avec un nom générique, ce crend inutilisable pour les personnes qui se servent de tels outils. En savoir plus sur l'ajout de libellé aux éléments tree	
Les boutons ont un nom accessible	^
Lorsqu'un bouton n'a pas de nom accessible, les lecteurs d'écran annoncent simplement qu'il s'agit d'un "bouton", ce rend inutilisable pour les personnes qui se servent de tels outils. <u>Découvrez comment rendre les boutons plus accessil</u>	

La page contient un titre, un lien "Ignorer" ou un point de repère	^
En ajoutant des méthodes pour contourner les contenus répétitifs, vous permettez aux internautes qui utilisent un clavier naviguer plus efficacement sur la page. <u>En savoir plus sur les blocs de contournement</u>	de
Les éléments <dl> ne contiennent que des groupes <dt> et <dd> ainsi que des éléments <script>, <template> Ou <div> dans le bon ordre.</td><td>^</td></tr><tr><td>Si les listes de définition ne sont pas correctement balisées, les lecteurs d'écran risquent de donner des résultats confus of imprécis. <u>Découvrez comment structurer correctement les listes de définition.</u></td><td>u</td></tr><tr><td><ul>     <li>Les éléments de liste de définition sont encapsulés dans des éléments <d1></li> </ul></td><td>^</td></tr><tr><td>Les éléments de liste de définition (<dt> et <dd>) doivent être encapsulés dans un élément <dl> parent afin que les lecte d'écran puissent les énoncer correctement. <u>Découvrez comment structurer correctement les listes de définition.</u></td><td>eurs</td></tr><tr><td>O Les ID ARIA sont uniques</td><td>^</td></tr><tr><td>La valeur d'un ID ARIA doit être unique afin que les différentes instances soient toutes prises en compte par les technolog d'assistance. <u>Découvrez comment résoudre les problèmes d'ID ARIA en double.</u></td><td>gies</td></tr><tr><td>Aucun champ de formulaire ne comporte plusieurs libellés</td><td>^</td></tr><tr><td>Les champs de formulaire comprenant plusieurs libellés peuvent être annoncés par les technologies d'assistance comme de lecteurs d'écran utilisant le premier, le dernier ou tous les libellés, ce qui peut prêter à confusion. Découvrez comment utiliser les libellés de formulaires.</td><td>des</td></tr><tr><td>O Les éléments <frame> ou <iframe> ont un titre</td><td>^</td></tr><tr><td>Les lecteurs d'écran s'appuient sur le titre des frames pour décrire le contenu de ces derniers aux utilisateurs. <u>En savoir plu</u> <u>sur le titre des frames</u></td><td><u>us</u></td></tr><tr><td>O La valeur de l'attribut [lang] de l'élément <html> est valide</td><td>^</td></tr><tr><td>Le fait de spécifier une <u>langue BCP 47</u> valide permet d'aider les lecteurs d'écran à énoncer correctement le texte. <u>Découvr</u> <u>comment utiliser l'attribut lang.</u></td><td><u>ez</u></td></tr><tr><td>O L'élément <html> comporte un attribut [xml:lang] avec la même langue de base que l'attribut [lang].</td><td>^</td></tr><tr><td>Si la langue de la page Web n'est pas spécifiée de manière cohérente, le lecteur d'écran risque de ne pas énoncer correctement le texte de la page. <u>En savoir plus sur l'attribut lang</u></td><td></td></tr><tr><td><ul>     <li>Les éléments d'image possèdent des attributs [alt]</li> </ul></td><td>^</td></tr><tr><td>Les éléments informatifs doivent contenir un texte de substitution court et descriptif. L'attribut alt peut rester vide pour le éléments décoratifs. En savoir plus sur l'attribut alt</td><td>es</td></tr></tbody></table></script></dd></dt></dl>	

<ul> <li>Les éléments d'image ne comportent pas d'attributs [alt] correspondant à du texte redondant.</li> </ul>	^
Les éléments informatifs doivent contenir un texte de substitution court et descriptif. Un texte de substitution identique a texte situé à côté du lien ou de l'image peut prêter à confusion pour les utilisateurs se servant d'un lecteur d'écran, car le texte est lu deux fois. En savoir plus sur l'attribut alt	
Les boutons d'entrée contiennent du texte visible.	^
Ajouter un texte visible et accessible aux boutons d'entrée peut aider les utilisateurs de lecteurs d'écran à comprendre la fonction de ces boutons d'entrée. En savoir plus sur les boutons d'entrée	
O Les éléments <input type="image"/> contiennent du texte [alt]	^
Lorsqu'une image est utilisée comme bouton <input/> , vous pouvez aider les utilisateurs de lecteurs d'écran à comprend son utilité en ajoutant un texte de substitution. En savoir plus sur le texte de substitution d'une image d'entrée	re
O Les liens sont identifiables sans se baser sur la couleur.	^
Un texte faiblement contrasté est difficile, voire impossible à lire pour de nombreux utilisateurs. Un texte de lien visible permet d'améliorer l'expérience des personnes malvoyantes. <u>Découvrez comment rendre les liens identifiables.</u>	
O Les listes contiennent uniquement des éléments <li>et des éléments de type script (<script> et <template>).</td><td>^</td></tr><tr><td>Les lecteurs d'écran ont une façon spécifique d'énoncer les listes. Pour leur permettre de donner de bons résultats, pense bien structurer ces dernières. <u>En savoir plus sur la bonne structuration des listes</u></td><td>ez à</td></tr><tr><td>O Les éléments de liste (<1i>) sont inclus dans des éléments parents <ul> , <ol> ou <menu></li></td><td>^</td></tr><tr><td>Les lecteurs d'écran requièrent que les éléments de liste (<li>) soient contenus dans un élément parent <ul>     <li>«menu» pour les énoncer correctement. En savoir plus sur la bonne structuration des listes</li> </ul></td><td></td></tr><tr><td>O Le document n'utilise pas de balise Meta <meta http-equiv="refresh"></td><td>^</td></tr><tr><td>Les utilisateurs ne s'attendent pas à ce qu'une page s'actualise automatiquement. De plus, lorsque cela se produit, le curs est aussitôt repositionné en haut de la page. Cela peut générer de la frustration et perturber l'expérience utilisateur. <u>En savoir plus sur la balise Meta refresh</u></td><td>eur</td></tr><tr><td>[user-scalable="no"] n'est pas utilisé dans l'élément <meta name="viewport">, et l'attribut [maximum-scale] n'est pas inférieur à 5.</td><td>^</td></tr><tr><td>Désactiver le zoom est problématique pour les utilisateurs malvoyants qui ont besoin d'agrandir le contenu d'une page V pour le voir correctement. <u>En savoir plus sur la balise Meta viewport</u></td><td>Veb</td></tr><tr><td>O Les éléments <object> contiennent du texte de substitution</td><td>^</td></tr><tr><td>Les lecteurs d'écran ne peuvent pas traduire les contenus non textuels. En ajoutant un texte de substitution aux éléments <object>, vous aiderez les lecteurs d'écran à transmettre votre message aux utilisateurs. En savoir plus sur le texte de substitution aux éléments object</td><td></td></tr></tbody></table></script></li>	

Les liens d'ancrage sont sélectionnables.
 Ajouter un lien d'ancrage permet aux utilisateurs de passer plus rapidement au contenu principal. En savoir plus sur les liens d'ancrage
 Les éléments et ceux portant l'attribut [role="columnheader"/"rowheader"] décrivent des cellules de données.

Les lecteurs d'écran proposent des fonctionnalités qui permettent de naviguer plus simplement dans les tableaux. En vous assurant que les en-têtes de tableaux fassent toujours référence à un ensemble de cellules spécifique, vous pourrez améliorer l'expérience des utilisateurs de lecteurs d'écran. En savoir plus sur les en-têtes de tableaux

O Les attributs [lang] ont une valeur valide

Le fait de spécifier une <u>langue BCP 47</u> valide pour les éléments permet de s'assurer que le texte sera prononcé correctement par les lecteurs d'écran. <u>Découvrez comment utiliser l'attribut lang.</u>

O Les éléments <video> contiennent un élément <track> avec [kind="captions"]

Le fait d'ajouter des sous-titres à une vidéo rend celle-ci plus accessible aux personnes sourdes et malentendantes. <u>En savoir plus sur les sous-titres de vidéos</u>



## **Bonnes pratiques**

#### **EXPÉRIENCE UTILISATEUR**

**A** 

Aucune balise <meta name="viewport"> ayant l'attribut width ou initial-scale n'est configurée

Aucune balise `<meta name="viewport">` trouvée

Un <meta name="viewport"> optimise votre appli pour les tailles d'écrans de mobiles, mais empêche aussi un <u>délai</u> <u>d'entrée utilisateur de 300 millisecondes</u>. <u>En savoir plus sur l'utilisation de la balise Meta viewport</u>

#### COMPATIBILITÉ DU NAVIGATEUR



La page n'a pas d'attribut doctype HTML, ce qui déclenche le mode quirks Le document doit contenir un attribut doctype

La spécification d'un attribut doctype empêche le navigateur de passer en mode quirks. <u>En savoir plus sur la déclaration d'un attribut doctype</u>

Description	Dir	ective Gravité
Aucune CSP trouvée en mo	de de mise en conformité	Élevée
Utiliser une règle HSTS effic	cace	
	ISTS réduit considérablement le risque d'attaques par de ecommandons un déploiement par étapes, en comme le HSTS efficace	· =
Description	Directive	Gravité
Aucun en-tête HSTS trouvé		Élevée
Assurez l'isolation appropri La règle COOP (Cross-Origin-	ée de l'origine avec COOP Opener-Policy) peut être utilisée pour séparer la fenêtr ups. <u>En savoir plus sur le déploiement de l'en-tête COO</u>	
Assurez l'isolation appropri La règle COOP (Cross-Origin-	Opener-Policy) peut être utilisée pour séparer la fenêti	
Assurez l'isolation appropri La règle COOP (Cross-Origin- documents, comme les pop-u	Opener-Policy) peut être utilisée pour séparer la fenêtr ips. <u>En savoir plus sur le déploiement de l'en-tête COO</u> Directive	<u>P</u>
Assurez l'isolation appropri  La règle COOP (Cross-Origin- documents, comme les pop-u  Description  Aucun en-tête COOP détec	Opener-Policy) peut être utilisée pour séparer la fenêtr ips. <u>En savoir plus sur le déploiement de l'en-tête COO</u> Directive té	Gravité
Assurez l'isolation appropri  La règle COOP (Cross-Origin- documents, comme les pop-u  Description  Aucun en-tête COOP détect  Limiter le clickjacking avec 2  L'en-tête X-Frame-Options ( contrôlent où une page peut	Opener-Policy) peut être utilisée pour séparer la fenêtr ips. <u>En savoir plus sur le déploiement de l'en-tête COO</u> Directive té	Gravité Élevée  Content-Security-Policy (CSP)
Assurez l'isolation appropri  La règle COOP (Cross-Origin- documents, comme les pop-u  Description  Aucun en-tête COOP détect  Limiter le clickjacking avec 2  L'en-tête X-Frame-Options ( contrôlent où une page peut	Opener-Policy) peut être utilisée pour séparer la fenêtr Ips. En savoir plus sur le déploiement de l'en-tête COO Directive  té  XFO ou CSP  XFO) ou la directive frame-ancestors dans l'en-tête être intégrée. Ils peuvent limiter les attaques de clickja	Gravité Élevée  Content-Security-Policy (CSP)

O Bibliothèques JavaScript détectées

Toutes les bibliothèques JavaScript frontales détectées sur la page. En savoir plus sur cet audit de diagnostic lié à la

<u>détection de bibliothèques JavaScript</u>		
Nom	Version	
jQuery	3.5.1	
DITS RÉUSSIS (12)		Masquer

ΑU

# Requêtes HTTPS Tous les sites doivent être protégés par le protocole HTTPS, même ceux qui ne traitent pas de données sensibles. Par conséquent, vous devez éviter le contenu mixte, qui provoque le chargement de certaines ressources sur HTTP bien que la demande initiale soit diffusée via HTTPS. Le protocole HTTPS empêche les intrus de détourner ou d'écouter passivement les communications entre votre appli et les utilisateurs. Il constitue également une condition préalable à l'utilisation de HTTP/2 et de nombreuses nouvelles API de plates-formes Web. En savoir plus sur le protocole HTTPS La page n'utilise pas d'API obsolètes Les API obsolètes seront finalement supprimées du navigateur. En savoir plus sur les API obsolètes Évite les cookies tiers Chrome évolue vers une nouvelle expérience qui permet aux utilisateurs de choisir de naviguer sans cookies tiers. En savoir plus sur les cookies tiers Autoriser les utilisateurs à coller du texte dans les champs de saisie Empêcher la saisie par collage est une mauvaise pratique pour l'expérience utilisateur qui affaiblit la sécurité en bloquant les gestionnaires de mots de passe. En savoir plus sur les champs de saisie faciles à utiliser Aucune autorisation de géolocalisation n'est demandée au chargement de la page Les utilisateurs se méfient des sites qui demandent leur position sans contexte. Envisagez plutôt d'associer la demande à une action de l'utilisateur. En savoir plus sur l'autorisation de géolocalisation Aucune autorisation d'envoi de notifications n'est demandée au chargement de la page Les utilisateurs se méfient des sites qui demandent à envoyer des notifications sans contexte. Envisagez plutôt d'associer la demande à des gestes de l'utilisateur. Découvrez comment obtenir de façon responsable une autorisation pour les

notifications.

Images affichées au bon format

Les dimensions d'affichage des images doivent correspondre au format naturel. En savoir plus sur le format de l'image

Images diffusées dans la résolution appropriée

Pour que la clarté de l'image soit optimale, ses dimensions naturelles doivent être proportionnelles à la taille d'affichage et

au taux de pixels. Découvrez comment fournir des images responsives. Le charset est défini correctement La déclaration d'encodage des caractères est obligatoire. Elle peut être effectuée avec une balise <meta> dans les 1 024 premiers octets du code HTML, ou dans l'en-tête de réponse HTTP Content-Type. Découvrez comment déclarer l'encodage des caractères. Aucune erreur de navigateur enregistrée dans la console Les erreurs enregistrées dans la console indiquent des problèmes non résolus. Ceux-ci peuvent être dus à des requêtes réseau qui ont échoué et à d'autres problèmes du navigateur. En savoir plus sur ces erreurs dans l'audit de diagnostic de la console Aucun problème dans le panneau Issues des outils de développement Chrome Les problèmes enregistrés dans le panneau Issues des outils de développement Chrome indiquent des problèmes non résolus. Ceux-ci peuvent être dus à des requêtes réseau qui ont échoué, à des contrôles de sécurité insuffisants ou à d'autres problèmes du navigateur. Ouvrez le panneau "Issues" dans les outils de développement Chrome pour en savoir plus sur chaque problème. La page contient des mappages source valides Les mappages source traduisent le code minimisé pour obtenir le code source d'origine. Ce processus aide les développeurs à effectuer le débogage en phase de production. De plus, Lighthouse est en mesure de fournir d'autres renseignements. Envisagez de déployer des mappages source pour profiter de ces avantages. En savoir plus sur les mappages source

NON APPLICABLE (2) Masquer

Trafic HTTP redirigé vers HTTPS

Veillez à rediriger tout le trafic HTTP vers HTTPS afin de proposer des fonctionnalités Web sûres à tous vos utilisateurs. En savoir plus

Le document utilise des tailles de police lisibles

Les tailles de police inférieures à 12 pixels sont trop petites pour être lisibles et nécessitent que les visiteurs sur la version mobile pincent l'écran pour zoomer et lire le texte. Veuillez utiliser une police de texte de plus de 12 pixels sur plus de 60 % du texte de la page. En savoir plus sur les tailles de police lisibles

Ces vérifications garantissent que votre page suit les conseils de base concernant le référencement naturel. De nombreux facteurs supplémentaires ne sont pas évalués par Lighthouse ici, mais peuvent affecter votre classement dans les résultats de recherche, y compris vos performances concernant les <u>Core Web Vitals</u>. <u>En savoir plus sur les Essentiels de la recherche Google</u>

#### BONNES PRATIQUES RELATIVES AU CONTENU

▲ Le document ne contient pas d'attribut "meta description"

Les résultats de recherche peuvent inclure des attributs "meta description" pour résumer de façon concise le contenu de la page. En savoir plus sur la meta description

Rédigez votre code HTML de sorte à autoriser les robots d'exploration à analyser le contenu de votre application.

#### **EXPLORATION ET INDEXATION**

▲ Les liens ne peuvent pas être explorés		
	ent utiliser les attributs href des liens pour explorer les sites Web. Assurez-vous que l'attribut pinte vers une destination appropriée, pour que davantage de pages du site puissent être rendre les liens explorables.	
Lien non explorable		
	a.paginate_button.current	
	a.paginate_button	

Pour que votre contenu apparaisse dans les résultats de recherche, les robots d'exploration doivent accéder à votre application.

#### AUTRES ÉLÉMENTS À VÉRIFIER MANUELLEMENT (1)

Masquer

Les données structurées sont valides

Exécutez l'<u>outil de test des données structurées</u> et le <u>validateur Lint de données structurées</u> pour valider les données structurées. <u>En savoir plus sur les données structurées</u>

Exécutez ces outils de validation supplémentaires sur votre site pour vérifier les bonnes pratiques de SEO complémentaires.

**AUDITS RÉUSSIS (5)** Masquer L'indexation de cette page n'est pas bloquée Les moteurs de recherche ne peuvent pas inclure vos pages dans les résultats de recherche s'ils ne sont pas autorisés à les explorer. En savoir plus sur les instructions liées au robot d'exploration Le document contient un élément <title> Le titre donne aux utilisateurs de lecteurs d'écran un aperçu de la page. En outre, les moteurs de recherche s'appuient principalement sur ce dernier pour déterminer la pertinence du contenu proposé. En savoir plus sur le titre des documents La page renvoie un code d'état HTTP de réussite Les pages renvoyant des codes d'état HTTP d'échec peuvent ne pas être indexées correctement. En savoir plus sur les codes d'état HTTP Les liens contiennent un texte descriptif Le texte descriptif d'un lien aide les moteurs de recherche à comprendre votre contenu. Découvrez comment rendre les liens plus accessibles. L'attribut hreflang du document est valide Les liens hreflang indiquent aux moteurs de recherche la version de la page qu'ils doivent présenter dans les résultats de recherche pour une page ou une région donnée. En savoir plus sur hreflang

NON APPLICABLE (3) Masquer

Si votre fichier robots.txt n'est pas créé correctement, il se peut que les robots d'exploration ne puissent pas comprendre comment votre site Web doit être exploré ou indexé. En savoir plus sur les fichiers robots.txt

Les éléments d'image possèdent des attributs [alt]

Le fichier robots.txt est valide

Les éléments informatifs doivent contenir un texte de substitution court et descriptif. L'attribut alt peut rester vide pour les éléments décoratifs. En savoir plus sur l'attribut alt

L'attribut rel=canonical du document est valide

Les liens canoniques suggèrent l'URL à afficher dans les résultats de recherche. En savoir plus sur les liens canoniques

Captured at 2 juil. 2025, 16:13 UTC+2

Émulation (ordinateur) with Lighthouse 12.6.0

Session avec consultation d'une seule page

Generated by **Lighthouse** 12.6.0 | <u>Signaler un problème</u>