





# Performances

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

**▲** 0–49 50–89 90–100



Développer la vue



First Contentful Paint

3,8 s

Total Blocking Time

0 ms

Speed Index

3,8 s

▲ Largest Contentful Paint

33,5 s

**Cumulative Layout Shift** 

0,002

## Consultez la carte proportionnelle



Afficher les audits pertinents pour : All <u>FCP</u> <u>LCP</u> <u>TBT</u> <u>CLS</u>

#### **OPPORTUNITÉS**

Opportunité Estimation des économies



about:blank 1/32

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

	URL	Taille de la ressource	Économies potentielles
0.1 Propriétaire		8 028,2 KiB	7 815,1 KiB
i mg.gallery-item.img-fluid	mariage/jakob-owens-SiniLJkXhMc- unsplash.webp (127.0.0.1)	3 596,5 KiB	3 539,1 KiB
i mg.gallery-item.img-fluid	portraits/nino-vanwebp (127.0.0.1)	750,7 KiB	735,8 KiB
mg.d-block.w-100	slider/ryoji-iwawebp (127.0.0.1)	748,1 KiB	729,2 KiB
i mg.gallery-item.img-fluid	entreprise/mateus-cawebp (127.0.0.1)	600,0 KiB	587,0 KiB
i mg.gallery-item.img-fluid	mariage/hannah-buwebp (127.0.0.1)	506,6 KiB	491,3 KiB
i	portraits/ade-tunji-rVkhWWZFAtQ-	494,5 KiB	462,1 KiB

about:blank 2/32

	URL	Taille de la ressource	Économio potentiello
i mg.gallery-item.img-fluid	concerts/aaron-pauwebp (127.0.0.1)	381,2 KiB	358,3 K
i mg.gallery-item.img-fluid	concerts/austin-newebp (127.0.0.1)	357,8 KiB	348,4 K
ing.gallery-item.img-fluid	entreprise/ali-morshwebp (127.0.0.1)	208,4 KiB	204,2 K
i mg.gallery-item.img-fluid	entreprise/jason-goowebp (127.0.0.1)	195,8 KiB	187,4 K
i	images/nina.webp (127.0.0.1)	112,7 KiB	100,2 K
	images/camera.webp (127.0.0.1)	75,9 KiB	72,1 K

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</u>

about:blank 3/32

✓ Afficher les ressources tierces				
URL	Taille de transfert	Économie		
0.1 Propriétaire	420,9 KiB	7 370 m		
bootstrap/bootstrap.css (127.0.0.1)	201,0 KiB	3 010 m		
/assets/style.css (127.0.0.1)	5,3 KiB	450 m		
bootstrap/bootstrap.bundle.js (127.0.0.1)	205,2 KiB	3 010 m		
/assets/maugallery.js (127.0.0.1)	8,7 KiB	600 m		
/assets/scripts.js (127.0.0.1)	0,7 KiB	300 m		
Google Fonts Cdn	1,2 KiB	930 m		
/css2?family= (fonts.googleapis.com)	1,2 KiB	930 m		
jQuery CDN Cdn	30,2 KiB	1 450 m		
/jquery-3.4.1.min.js (code.jquery.com)	30,2 KiB	1 450 m		
Activez la compression de texte  es ressources textuelles doivent être diffusées compressées (Gzip, Du réseau. En savoir plus sur la compression de texte (FCP) (LCP)	Peflate ou Brotli) pour réduire le nombr	2,25s re total d'octe		
URL	Taille de transfert	Économie potentielle		
0.1 Propriétaire	428,7 KiB	353,4 Ki		
bootstrap/bootstrap.css (127.0.0.1)	200,7 KiB	174,9 Ki		
bootstrap/bootstrap.bundle.js (127.0.0.1)	204,8 KiB	162,3 Ki		
/assets/maugallery.js (127.0.0.1)	8,4 KiB	6,5 Ki		
	9,9 KiB	6,2 K		
/index.html (127.0.0.1)	0,0142			

about:blank 4/32

Réduisez les ressources CSS inutilisées

1,20s

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. <u>Découvrez comment réduire les ressources CSS non utilisées.</u> [FCP] [LCP]

URL	Taille de transfert	Économies potentielles
0.1 Propriétaire	201,0 KiB	193,3 KiB
bootstrap/bootstrap.css (127.0.0.1)	201,0 KiB	193,3 KiB

Réduisez les ressources JavaScript inutilisées

0,75s ^

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> [LCP]

✓ Afficher les ressources tierces (1)

URL	Taille de transfert	Économies potentielles
0.1 Propriétaire	205,2 KiB	143,6 KiB
bootstrap/bootstrap.bundle.js (127.0.0.1)	205,2 KiB	143,6 KiB
js/src/tooltip.js	18,4 KiB	15,0 KiB
js/src/dropdown.js	13,5 KiB	9,8 KiB
js/src/modal.js	11,0 KiB	8,2 KiB
js/src/carousel.js	15,7 KiB	8,1 KiB
js/src/collapse.js	8,6 KiB	6,3 KiB
Google Tag Manager Tag-Manager	91,2 KiB	33,2 KiB
/gtag/js?id=G-WSWVBF4Z1S (www.googletagmanager.com)	91,2 KiB	33,2 KiB

Réduisez la taille des ressources CSS

0,30s ^

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

about:blank 5/32

117:51	about:blank	
URL	Taille de transfert	Économie:
0.1 Propriétaire	201,0 KiB	39,1 KiE
bootstrap/bootstrap.css (127.0.0.1)	201,0 KiB	39,1 KiE
Réduisez la taille des ressources JavaScript		0,30s
Réduisez la taille des ressources JavaScript  La minimisation des fichiers JavaScript peut réduire la taille de comment les minimiser. FCP LCP	s charges utiles et la durée d'analyse des scri <sub>l</sub>	
_a minimisation des fichiers JavaScript peut réduire la taille de	s charges utiles et la durée d'analyse des scri <sub>l</sub> Taille de transfert	ots. <u>Découvre</u> Économies
La minimisation des fichiers JavaScript peut réduire la taille de	Taille de	Économies
La minimisation des fichiers JavaScript peut réduire la taille de comment les minimiser. FCP LCP	Taille de transfert	0,30s  ots. <u>Découvre</u> Économies potentielles  78,6 KiB

Ces suggestions peuvent contribuer à charger votre page plus rapidement. En revanche, elles n'ont pas d'<u>incidence directe</u> sur le score lié aux performances.

## DIAGNOSTIC

es charges utiles des grands réseaux coûtent de l'argent réel aux utilisateurs et sont nargement interminables. <u>Découvrez comment réduire la taille des charges utiles.</u> <u>Lo</u>	
URL	Taille do transfer
0.1 Propriétaire	12 365,9 KiE
slider/edward-ciwebp (127.0.0.1)	4 356,9 KiE
mariage/jakob-owens-SiniLJkXhMc-unsplash.webp (127.0.0.1)	3 596,8 KiE
portraits/nino-vanwebp (127.0.0.1)	751,0 KiE
slider/ryoji-iwawebp (127.0.0.1)	748,4 KiE

about:blank 6/32

URL		Taille de transfer
entreprise/mateus-cawebp (127.0.0.1)		600,4 KiE
slider/nicholaswebp (127.0.0.1)		570,9 KiE
mariage/hannah-buwebp (127.0.0.1)		507,0 KiE
portraits/ade-tunji-rVkhWWZFAtQ-unspla	ash.webp (127.0.0.1)	494,8 KiE
concerts/aaron-pauwebp (127.0.0.1)		381,6 KiE
concerts/austin-newebp (127.0.0.1)		358,1 KiE
Les éléments d'image ne possèdent pas de v	width ni de height explicites	
0.1 Propriétaire img.d-block.w-100		
img.d-block.w-100		
	slider/ryoji-iwawebp (127.0.0.1)	
	slider/ryoji-iwawebp (127.0.0.1)	
img	slider/ryoji-iwawebp (127.0.0.1)	
img	slider/ryoji-iwawebp (127.0.0.1)images/camera.webp (127.0.0.1)	
img		
img	images/camera.webp (127.0.0.1)	
	images/camera.webp (127.0.0.1)	
	images/camera.webp (127.0.0.1)	

about:blank 7/32

imgimages/instagram.wel	<b>bp</b> (127.0.0.1)
La page a empêché la restauration du cache amélioré — 1 motif d'échec	
La navigation consiste généralement à revenir à une page précédente ou retourne peut accélérer ce type de navigation. <u>En savoir plus sur le cache amélioré</u>	er à une page suivante. Le cache amélic
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
/index.html (127.0.0.1)	
Envisagez de réduire la longueur des chaînes et la taille de téléchargement des re	essources ou de reporter le
Les chaînes de demandes critiques ci-dessous vous montrent quelles ressources Envisagez de réduire la longueur des chaînes et la taille de téléchargement des rétéléchargement de ressources inutiles afin d'améliorer le chargement des pages. chaînes de demandes critiques. FCP LCP	essources ou de reporter le
Les chaînes de demandes critiques ci-dessous vous montrent quelles ressources Envisagez de réduire la longueur des chaînes et la taille de téléchargement des retéléchargement de ressources inutiles afin d'améliorer le chargement des pages. chaînes de demandes critiques. FCP LCP  Latence de chemin d'accès critique maximale : 362,956 ms	essources ou de reporter le
Les chaînes de demandes critiques ci-dessous vous montrent quelles ressources Envisagez de réduire la longueur des chaînes et la taille de téléchargement des retéléchargement de ressources inutiles afin d'améliorer le chargement des pages. Chaînes de demandes critiques. FCP LCP  Latence de chemin d'accès critique maximale : 362,956 ms  Navigation initiale	essources ou de reporter le
Les chaînes de demandes critiques ci-dessous vous montrent quelles ressources Envisagez de réduire la longueur des chaînes et la taille de téléchargement des re téléchargement de ressources inutiles afin d'améliorer le chargement des pages. chaînes de demandes critiques. FCP LCP  Latence de chemin d'accès critique maximale : 362,956 ms  Navigation initiale /index.html (127.0.0.1)	essources ou de reporter le
Les chaînes de demandes critiques ci-dessous vous montrent quelles ressources Envisagez de réduire la longueur des chaînes et la taille de téléchargement des re téléchargement de ressources inutiles afin d'améliorer le chargement des pages. chaînes de demandes critiques. FCP LCP  Latence de chemin d'accès critique maximale : 362,956 ms  Navigation initiale /index.html (127.0.0.1)bootstrap/bootstrap.css (127.0.0.1) - 3,212 ms, 201,01 KiB	essources ou de reporter le
Les chaînes de demandes critiques ci-dessous vous montrent quelles ressources Envisagez de réduire la longueur des chaînes et la taille de téléchargement des retéléchargement de ressources inutiles afin d'améliorer le chargement des pages. Chaînes de demandes critiques. FCP LCP  Latence de chemin d'accès critique maximale : 362,956 ms  Navigation initiale  /index.html (127.0.0.1) bootstrap/bootstrap.css (127.0.0.1) - 3,212 ms, 201,01 KiB  /assets/style.css (127.0.0.1) - 5,825 ms, 5,30 KiB	essources ou de reporter le
Les chaînes de demandes critiques ci-dessous vous montrent quelles ressources Envisagez de réduire la longueur des chaînes et la taille de téléchargement des re téléchargement de ressources inutiles afin d'améliorer le chargement des pages. chaînes de demandes critiques. FCP LCP  Latence de chemin d'accès critique maximale : 362,956 ms  Navigation initiale /index.html (127.0.0.1)bootstrap/bootstrap.css (127.0.0.1) - 3,212 ms, 201,01 KiB /assets/style.css (127.0.0.1) - 5,825 ms, 5,30 KiB /css2?family= (fonts.googleapis.com)	essources ou de reporter le <u>Découvrez comment éviter de créer des</u>
Les chaînes de demandes critiques ci-dessous vous montrent quelles ressources Envisagez de réduire la longueur des chaînes et la taille de téléchargement des retéléchargement de ressources inutiles afin d'améliorer le chargement des pages. Chaînes de demandes critiques. FCP LCP  Latence de chemin d'accès critique maximale : 362,956 ms  Navigation initiale  /index.html (127.0.0.1) bootstrap/bootstrap.css (127.0.0.1) - 3,212 ms, 201,01 KiB  /assets/style.css (127.0.0.1) - 5,825 ms, 5,30 KiB  /css2?family= (fonts.googleapis.com) v13/UcCO3FwrKwoff2 (fonts.gstatic.com) - 65,407 ms, 21,10	essources ou de reporter le <u>Découvrez comment éviter de créer des</u>
Les chaînes de demandes critiques ci-dessous vous montrent quelles ressources Envisagez de réduire la longueur des chaînes et la taille de téléchargement des re téléchargement de ressources inutiles afin d'améliorer le chargement des pages. chaînes de demandes critiques. FCP LCP  Latence de chemin d'accès critique maximale : 362,956 ms  Navigation initiale /index.html (127.0.0.1)bootstrap/bootstrap.css (127.0.0.1) - 3,212 ms, 201,01 KiB /assets/style.css (127.0.0.1) - 5,825 ms, 5,30 KiB /css2?family= (fonts.googleapis.com)	essources ou de reporter le <u>Découvrez comment éviter de créer des</u> 6 KiB
Les chaînes de demandes critiques ci-dessous vous montrent quelles ressources Envisagez de réduire la longueur des chaînes et la taille de téléchargement des retéléchargement de ressources inutiles afin d'améliorer le chargement des pages. chaînes de demandes critiques. FCP LCP  Latence de chemin d'accès critique maximale : 362,956 ms  Navigation initiale  /index.html (127.0.0.1) bootstrap/bootstrap.css (127.0.0.1) - 3,212 ms, 201,01 KiB  /assets/style.css (127.0.0.1) - 5,825 ms, 5,30 KiB  /css2?family= (fonts.googleapis.com) v13/UcCO3FwrKwoff2 (fonts.gstatic.com) - 65,407 ms, 21,10 m	essources ou de reporter le  Découvrez comment éviter de créer des  6 KiB  KiB
Les chaînes de demandes critiques ci-dessous vous montrent quelles ressources Envisagez de réduire la longueur des chaînes et la taille de téléchargement des re téléchargement de ressources inutiles afin d'améliorer le chargement des pages. chaînes de demandes critiques. FCP LCP  Latence de chemin d'accès critique maximale : 362,956 ms  Navigation initiale  /index.html (127.0.0.1) bootstrap/bootstrap.css (127.0.0.1) - 3,212 ms, 201,01 KiB  /assets/style.css (127.0.0.1) - 5,825 ms, 5,30 KiB  /css2?family= (fonts.googleapis.com) v13/UcCO3FwrKwoff2 (fonts.gstatic.com) - 65,407 ms, 21,10 v13/rnCu-xNNwwoff2 (fonts.gstatic.com) - 34,325 ms, 14,99 v13/rnCu-xNNwwoff2 (fonts.gstatic.com) - 55,233 ms, 15,38	essources ou de reporter le  Découvrez comment éviter de créer des  6 KiB  KiB
Les chaînes de demandes critiques ci-dessous vous montrent quelles ressources Envisagez de réduire la longueur des chaînes et la taille de téléchargement des retéléchargement de ressources inutiles afin d'améliorer le chargement des pages. Chaînes de demandes critiques. FCP LCP  Latence de chemin d'accès critique maximale : 362,956 ms  Navigation initiale  /index.html (127.0.0.1) bootstrap/bootstrap.css (127.0.0.1) - 3,212 ms, 201,01 KiB  /assets/style.css (127.0.0.1) - 5,825 ms, 5,30 KiB  /css2?family= (fonts.googleapis.com) v13/ruCO3FwrKwoff2 (fonts.gstatic.com) - 65,407 ms, 21,11 v13/rnCu-xNNwwoff2 (fonts.gstatic.com) - 34,325 ms, 14,99 v13/rnCu-xNNwwoff2 (fonts.gstatic.com) - 55,233 ms, 15,38 v13/rnCr-xNNwwoff2 (fonts.gstatic.com) - 45,82 ms, 13,57 kg	essources ou de reporter le  Découvrez comment éviter de créer des  6 KiB  KiB
Les chaînes de demandes critiques ci-dessous vous montrent quelles ressources Envisagez de réduire la longueur des chaînes et la taille de téléchargement des retéléchargement de ressources inutiles afin d'améliorer le chargement des pages. Chaînes de demandes critiques. FCP LCP  Latence de chemin d'accès critique maximale : 362,956 ms  Navigation initiale  /index.html (127.0.0.1) bootstrap/bootstrap.css (127.0.0.1) - 3,212 ms, 201,01 KiB  /assets/style.css (127.0.0.1) - 5,825 ms, 5,30 KiB  /css2?family= (fonts.googleapis.com) v13/UcCO3FwrKwoff2 (fonts.gstatic.com) - 65,407 ms, 21,11 v13/rnCu-xNNwwoff2 (fonts.gstatic.com) - 34,325 ms, 14,99 v13/rnCu-xNNwwoff2 (fonts.gstatic.com) - 55,233 ms, 15,38 v13/rnCr-xNNwwoff2 (fonts.gstatic.com) - 45,82 ms, 13,57 Ms bootstrap/bootstrap.bundle.js (127.0.0.1) - 7,881 ms, 205,16 KiB	essources ou de reporter le  Découvrez comment éviter de créer des  6 KiB  KiB
Les chaînes de demandes critiques ci-dessous vous montrent quelles ressources Envisagez de réduire la longueur des chaînes et la taille de téléchargement des retéléchargement de ressources inutiles afin d'améliorer le chargement des pages. Chaînes de demandes critiques. FCP LCP  Latence de chemin d'accès critique maximale : 362,956 ms  Navigation initiale  /index.html (127.0.0.1) bootstrap/bootstrap.css (127.0.0.1) - 3,212 ms, 201,01 KiB  /assets/style.css (127.0.0.1) - 5,825 ms, 5,30 KiB  /css2?family= (fonts.googleapis.com) v13/UcCO3FwrKwoff2 (fonts.gstatic.com) - 65,407 ms, 21,11 v13/rnCu-xNNwwoff2 (fonts.gstatic.com) - 34,325 ms, 14,99 v13/rnCu-xNNwwoff2 (fonts.gstatic.com) - 45,82 ms, 13,57 Ms v13/rnCr-xNNwwoff2 (fonts.gstatic.com) - 45,82 ms, 13,57 Ms bootstrap/bootstrap.bundle.js (127.0.0.1) - 7,881 ms, 205,16 KiB  /jquery-3.4.1.min.js (code.jquery.com) - 217,126 ms, 30,25 KiB	essources ou de reporter le  Découvrez comment éviter de créer des  6 KiB  KiB

about:blank 8/32

Élément		
img.d-block.w	<b>7-100</b>	
Phase	% du LCP	Durée
TTFB	1%	450 ms
Délai de chargement	3%	940 ms
Temps de chargement	3%	1 010 ms
Délai de rendu	93%	31 120 ms
es éléments DOM contribuent en grande pa	nportants — 5 éléments trouvés urtie au CLS de la page. <u>Découvrez comment a</u>	améliorer le CLS. CLS
es éléments DOM contribuent en grande pa Élément		
	urtie au CLS de la page. <u>Découvrez comment a</u>	Contribution au CLS  0,000
Élément	rtie au CLS de la page. <u>Découvrez comment a</u>	Contribution au CLS
Élément h3.about-me_	rtie au CLS de la page. <u>Découvrez comment a</u>	Contribution au CLS

3 17:51	adout:diank	
Élément	Contr	ribution au CLS
	a	0,000
	dans le thread principal — 3 tâches longues trouvées	A plue de reterd
	ongues du thread principal, ce qui est utile pour identifier celles qui entraînent le <u>es longues tâches du thread principal.</u> TBT	e pius de relard.
	es longues tâches du thread principal. TBT	
	es longues tâches du thread principal. TBT	
Découvrez comment éviter le	es longues tâches du thread principal. TBT  Afficher les ress  Heure de	ources tierces (2
Découvrez comment éviter le	Afficher les ress  Heure de début	ources tierces (2 Durée
URL jQuery CDN Cdn	Afficher les ress  Heure de début  e.jquery.com)  2 055 ms	ources tierces (2 Durée 119 ms
URL  jQuery CDN Cdn  /jquery-3.4.1.min.js (code	Afficher les ress  Heure de début  e.jquery.com)  2 055 ms	Durée  119 ms
URL  jQuery CDN Cdn  /jquery-3.4.1.min.js (code	Afficher les ress  Heure de début  a.jquery.com)  2 055 ms	ources tierces (2  Durée  119 ms  119 ms  80 ms

Plus d'informations sur les performances de votre application. Ces chiffres n'ont pas d'<u>incidence directe</u> sur le score lié aux performances.

AUDITS RÉUSSIS (25) Masquer

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.

Encodez les images de manière efficace

Les images optimisées se chargent plus rapidement et consomment moins de données mobiles. Découvrez comment encoder efficacement des images.

about:blank 10/32

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 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. Découvrez comment établir des préconnexions aux origines requises. FCP | LCP| 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 0.1 Propriétaire 0 ms 0 ms /index.html (127.0.0.1) Évitez les redirections de page multiples Les redirections entraînent des retards supplémentaires avant que la page ne puisse être chargée. Découvrez comment éviter les redirections de page. FCP LCP Préchargez les demandes clés Envisagez d'utiliser <link rel=preload> pour hiérarchiser la récupération des ressources actuellement requises pour le chargement ultérieur de la page. Découvrez comment précharger les requêtes clés. FCP [LCP] 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 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 LCP Supprimez les modules en double dans les groupes JavaScript

about:blank 11/32

Supprimez les modules JavaScript volumineux et en double de vos groupes pour réduire les débits d'octets superflus sur le réseau. (TBT)

#### Évitez d'utiliser de l'ancien code JavaScript dans les navigateurs récents

Les polyfills et les transformations permettent aux anciens navigateurs d'utiliser les nouvelles fonctionnalités JavaScript. Dans la majorité des cas cependant, ils ne sont pas nécessaires aux navigateurs récents. Adoptez une stratégie de déploiement de script récente pour votre groupe JavaScript : utilisez la détection de fonctionnalité module/nomodule pour réduire la quantité de code envoyée aux navigateurs récents tout en continuant de prendre en charge les plus anciens. Découvrez comment utiliser le code JavaScript récent. (TBT)

#### 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. <u>En savoir plus sur le préchargement d'éléments LCP</u> <u>LCP</u>

Utiliser des règles de cache efficaces sur les éléments statiques — 0 ressource trouvée

Une longue durée de vie du cache peut accélérer les visites répétées sur votre page. <u>En savoir plus sur les règles efficaces</u> <u>liées au cache</u>

#### Éviter une taille excessive de DOM — 132 éléments

Un grand DOM sollicite davantage la mémoire, et entraîne de plus longs <u>calculs de style</u> et de coûteux <u>ajustements de la mise en page</u>. <u>Découvrez comment éviter une taille de DOM excessive.</u> <u>(TBT)</u>

Statistique	Élément	Valeur	
Nombre total d'éléments DOM		132	
Profondeur maximum de DOM	div.mg-prev	9	
Nombre maximal d'éléments enfants	div.gallery- items-row.row	9	

## Marques et mesures du temps utilisateur

Envisagez de doter votre appli de l'API User Timing pour mesurer ses performances réelles lors d'expériences utilisateur clés. En savoir plus sur les marques User Timing

Délai d'exécution de JavaScript — 0,2 s

about:blank 12/32

> Envisagez de réduire le temps consacré à l'analyse, la compilation et l'exécution de JavaScript. La livraison de charges utiles JavaScript plus petites peut vous aider. Découvrez comment réduire le temps d'exécution de JavaScript. (TBT)

> > ✓ Afficher les ressources tierces (2)

URL	Temps CPU total	Évaluation des scripts	Analyse des scripts
0.1 Propriétaire	480 ms	7 ms	2 ms
/index.html (127.0.0.1)	480 ms	7 ms	2 ms
Non attribuable	207 ms	3 ms	0 ms
Unattributable	207 ms	3 ms	0 ms
jQuery CDN Cdn	134 ms	72 ms	4 ms
/jquery-3.4.1.min.js (code.jquery.com)	134 ms	72 ms	4 ms
Google Tag Manager Tag-Manager	127 ms	116 ms	10 ms
/gtag/js?id=G- WSWVBF4Z1S (www.googletagmanager.com)	127 ms	116 ms	10 ms

Réduire le travail du thread principal — 1,0 s

Envisagez de réduire le temps consacré à l'analyse, la compilation et l'exécution de JavaScript. La livraison de charges utiles JavaScript plus petites peut vous aider. Découvrez comment réduire le travail du thread principal. (TBT)

Catégorie	Temps passé
Other	291 ms
Rendering	242 ms
Script Evaluation	213 ms
Style & Layout	205 ms
Parse HTML & CSS	29 ms
Script Parsing & Compilation	23 ms

La totalité du texte reste visible pendant le chargement des polices Web

about:blank 13/32

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 (FCP) (LCP)

Réduire au maximum l'utilisation de code tiers — Le thread principal a été bloqué par du code tiers pendant 30 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. Découvrez comment réduire l'impact du code tiers. TBT

Tiers	Taille de transfert	Durée de blocage du thread principal
Google Tag Manager Tag-Manager	91 KiB	29 ms
/gtag/js?id=G- WSWVBF4Z1S (www.googletagmanager.com)	91 KiB	29 ms
Google Fonts Cdn	66 KiB	0 ms
v13/UcCO3FwrKwoff2 (fonts.gstatic.com)	21 KiB	0 ms
v13/rnCu-xNNwwoff2 (fonts.gstatic.com)	15 KiB	0 ms
v13/rnCu-xNNwwoff2 (fonts.gstatic.com)	15 KiB	0 ms
v13/rnCr-xNNwwoff2 (fonts.gstatic.com)	14 KiB	0 ms
jQuery CDN Cdn	30 KiB	0 ms
/jquery-3.4.1.min.js (code.jquery.com)	30 KiB	0 ms

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> [TBT]

L'image Largest Contentful Paint n'a pas eu 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

Élément	
	img.d-block.w-100

about:blank 14/32

La page utilise des écouteurs d'événements passifs pour améliorer les performances de défilement

Envisagez de marquer vos écouteurs d'événements tactiles et à la molette comme passive pour améliorer les performances de défilement de votre page. En savoir plus sur l'utilisation d'écouteurs d'événements passifs

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().

© Éviter les animations non composées

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

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



Un <meta name="viewport"> optimise votre appli pour les tailles d'écrans de mobiles, mais empêche aussi un délai

d'entrée utilisateur de 300 millisecondes. En savoir plus sur l'utilisation de la balise Meta viewport (TBT)

# Accessibilité

Ces vérifications permettent de connaître les possibilités d'amélioration de l'accessibilité de votre application Web. 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 test manuel.

### CONTRASTE

▲ Les couleurs d'arrière-plan	et de premier plan ne sont pas suffisamment contrastées
Un texte faiblement contrasté un contraste suffisant des cou	est difficile, voire impossible à lire pour de nombreux utilisateurs. <u>Découvrez comment fournir</u> leurs.
Éléments non conformes	
	span.nav-link.active.active-tag

about:blank 15/32

Éléments non conformes

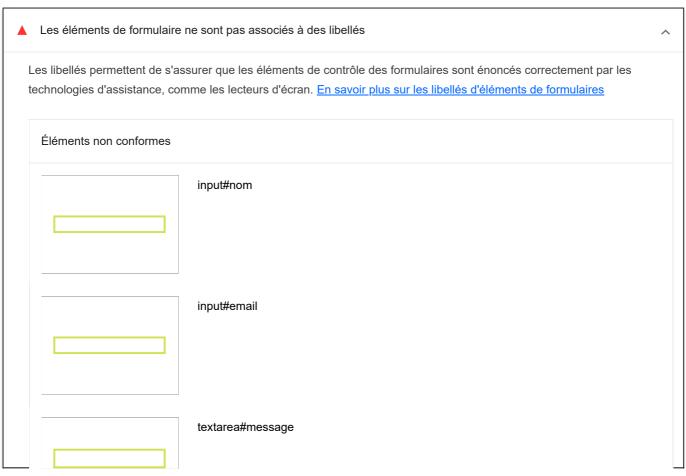
Servez-vous de ces indications pour améliorer la lisibilité de votre contenu.

#### 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.

#### NOMS ET ÉTIQUETTES

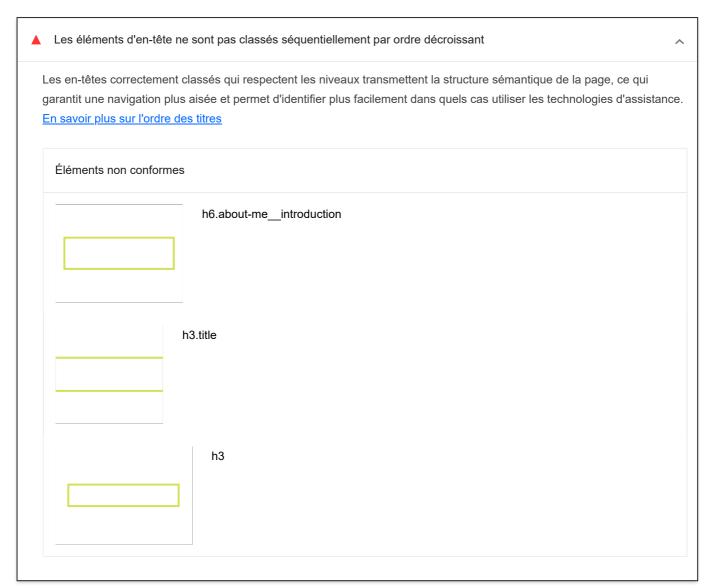


about:blank 16/32

Éléments non conformes	

Servez-vous de ces indications pour améliorer la sémantique des éléments de contrôle de votre application. Vous optimiserez ainsi l'expérience des utilisateurs de technologies d'assistance, comme les lecteurs d'écran.

#### NAVIGATION



Servez-vous de ces indications pour améliorer la navigation au clavier de votre application.

AUTRES ÉLÉMENTS À VÉRIFIER MANUELLEMENT (10)

Masquer

Interactive controls are keyboard focusable
 Custom interactive controls are keyboard focusable and display a focus indicator. Learn how to make custom controls focusable.
 Interactive elements indicate their purpose and state

about:blank 17/32

Tabbing through the page follows the visual layout. Users cannot focus elements that are offscreen. Learn more about logical tab ordering.  Visual order on the page follows DOM order  DOM order matches the visual order, improving navigation for assistive technology. Learn more about DOM and visual ordering.  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. Learn how to avoid focus traps.  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. Learn how to direct focus to new content.  HTML5 landmark elements are used to improve navigation  A Landmark elements ( <main>, <nav>, etc.) are used to improve the keyboard navigation of the page for assistive technology. Learn more about landmark elements.  Offscreen content is hidden from assistive technology  Offscreen content is hidden with display: none or aria-hidden=true. Learn how to properly hide offscreen content.  C custom controls have associated labels, provided by aria-label or aria-labelledby. Learn more about custom controls and labels.</nav></main>	elements. Learn how to decorate interactive elements with affordance hints.	
Coustom controls have associated labels.   Coustom controls have a	The page has a logical tab order	^
DOM order matches the visual order, improving navigation for assistive technology. Learn more about DOM and visual ordering.  O 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. Learn how to avoid focus traps.  O 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. Learn how to direct focus to new content.  O HTML5 landmark elements are used to improve navigation  A Landmark elements ( <main>, <nav>, etc.) are used to improve the keyboard navigation of the page for assistive technology. Learn more about landmark elements.  O Offscreen content is hidden from assistive technology  Offscreen content is hidden with display: none or aria-hidden=true. Learn how to properly hide offscreen content.  C ustom controls have associated labels  C ustom interactive controls have associated labels, provided by aria-label or aria-labelledby. Learn more about custom controls and labels.</nav></main>		
Ordering.  O 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. Learn how to avoid focus traps.  O 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. Learn how to direct focus to new content.  O 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 technology. Learn more about landmark elements.  Offscreen content is hidden from assistive technology  Offscreen content is hidden with display: none or aria-hidden=true. Learn how to properly hide offscreen content.  Custom controls have associated labels, provided by aria-label or aria-labelledby. Learn more about custom controls and labels.</nav></main>	Visual order on the page follows DOM order	^
A user can tab into and out of any control or region without accidentally trapping their focus. Learn how to avoid focus traps.  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. Learn how to direct focus to new content.  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 technology. Learn more about landmark elements.  Offscreen content is hidden from assistive technology  Offscreen content is hidden with display: none or aria-hidden=true. Learn how to properly hide offscreen content.  Custom controls have associated labels  Custom interactive controls have associated labels, provided by aria-label or aria-labelledby. Learn more about custom controls and labels.</nav></main>		
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. Learn how to direct focus to new content.  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 technology. Learn more about landmark elements.  Offscreen content is hidden from assistive technology  Offscreen content is hidden with display: none or aria-hidden=true. Learn how to properly hide offscreen content.  Custom controls have associated labels  Custom interactive controls have associated labels, provided by aria-label or aria-labelledby. Learn more about custom controls and labels.</nav></main>	User focus is not accidentally trapped in a region	^
If new content, such as a dialog, is added to the page, the user's focus is directed to it. Learn how to direct focus to new content.  O 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 technology. Learn more about landmark elements.  O Offscreen content is hidden from assistive technology  Offscreen content is hidden with display: none or aria-hidden=true. Learn how to properly hide offscreen content.  Custom controls have associated labels  Custom interactive controls have associated labels, provided by aria-label or aria-labelledby. Learn more about custom controls and labels.</nav></main>	A user can tab into and out of any control or region without accidentally trapping their focus. Learn how to avoid focus tra	<u>ps</u> .
Custom controls have associated labels.  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 technology.  Learn more about landmark elements.  Offscreen content is hidden from assistive technology  Offscreen content is hidden with display: none or aria-hidden=true. Learn how to properly hide offscreen content.  Custom controls have associated labels  Custom interactive controls have associated labels, provided by aria-label or aria-labelledby. Learn more about custom controls and labels.</nav></main>	The user's focus is directed to new content added to the page	^
Landmark elements ( <main>, <nav>, etc.) are used to improve the keyboard navigation of the page for assistive technology.  Learn more about landmark elements.  Offscreen content is hidden from assistive technology  Offscreen content is hidden with display: none or aria-hidden=true. Learn how to properly hide offscreen content.  Custom controls have associated labels  Custom interactive controls have associated labels, provided by aria-label or aria-labelledby. Learn more about custom controls and labels.</nav></main>		
Learn more about landmark elements.  Offscreen content is hidden from assistive technology Offscreen content is hidden with display: none or aria-hidden=true. Learn how to properly hide offscreen content.  Custom controls have associated labels Custom interactive controls have associated labels, provided by aria-label or aria-labelledby. Learn more about custom controls and labels.  Custom controls have ARIA roles	HTML5 landmark elements are used to improve navigation	^
Offscreen content is hidden with display: none or aria-hidden=true. Learn how to properly hide offscreen content.  Custom controls have associated labels  Custom interactive controls have associated labels, provided by aria-label or aria-labelledby. Learn more about custom controls and labels.  Custom controls have ARIA roles		gy.
<ul> <li>Custom controls have associated labels</li> <li>Custom interactive controls have associated labels, provided by aria-label or aria-labelledby. Learn more about custom controls and labels.</li> <li>Custom controls have ARIA roles</li> </ul>	Offscreen content is hidden from assistive technology	^
Custom interactive controls have associated labels, provided by aria-label or aria-labelledby. Learn more about custom controls and labels.  Custom controls have ARIA roles	Offscreen content is hidden with display: none or aria-hidden=true. Learn how to properly hide offscreen content.	
Custom controls have ARIA roles	Custom controls have associated labels	^
	O Custom controls have ARIA roles	^
Custom interactive controls have appropriate ARIA roles. <u>Learn how to add roles to custom controls</u> .	Custom interactive controls have appropriate ARIA roles. <u>Learn how to add roles to custom controls</u> .	

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 (16) Masquer

about:blank 18/32

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. Découvrez comment rattacher les attributs ARIA à leurs rôles. [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 aria-hidden affecte le corps du document. 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. En savoir plus sur les attributs ARIA valides 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 qui le rend inutilisable pour les personnes qui se servent de tels outils. Découvrez comment rendre les boutons plus accessibles. Les éléments d'image possèdent des attributs [alt] 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 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 [user-scalable="no"] n'est pas utilisé dans l'élément <meta name="viewport">, et l'attribut [maximum-scale] n'est pas inférieur à 5. La désactivation de la fonction de zoom peut être problématique pour les utilisateurs qui souffrent d'une déficience visuelle et qui ont besoin d'agrandir le contenu d'une page Web pour en saisir le sens. En savoir plus sur la balise Meta viewport Les éléments [aria-hidden="true"] ne contiennent pas de descendants sélectionnables 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. Découvrez comment

about:blank 19/32

aria-hidden affecte les éléments sélectionnables. 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 attributs [id] sur des éléments sélectionnables actifs sont uniques Tous les éléments sélectionnables doivent être associés à un id unique pour qu'ils soient visibles par les technologies d'assistance. Découvrez comment résoudre les problèmes d'id en double. 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. Les listes contiennent uniquement des éléments et des éléments de type script (<script> et <template>). Les lecteurs d'écran ont une façon spécifique d'énoncer les listes. Pour leur permettre de donner de bons résultats, pensez à bien structurer ces dernières. En savoir plus sur la bonne structuration des listes Les éléments de liste () sont inclus dans des éléments parents , ou <menu> Les lecteurs d'écran requièrent que les éléments de liste (<1i>) soient contenus dans un élément parent , ou <menu> pour les énoncer correctement. En savoir plus sur la bonne structuration des listes Les valeurs attribuées à role="" sont des rôles ARIA valides. Les roles ARIA permettent aux technologies d'assistance de connaître le rôle de chaque élément sur la page Web. Si les valeurs des roles sont mal orthographiées, que la valeur des role ARIA n'existe pas ou que les rôles sont abstraits, l'objectif de l'élément ne sera pas communiqué aux utilisateurs de technologies d'assistance. En savoir plus sur les rôles **ARIA** Les éléments d'image ne comportent pas d'attributs [alt] correspondant à du texte redondant. Les éléments informatifs doivent contenir un texte de substitution court et descriptif. Un texte de substitution identique au 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 NON APPLICABLE (40) Masquer

Les valeurs [accesskey] sont uniques

about:blank 20/32

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. 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 le rend inutilisable pour les personnes qui se servent de tels outils. En savoir plus sur le libellé des champs de saisie 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, ce qui le rend inutilisable pour les personnes qui se servent de tels outils. Découvrez comment nommer des éléments meter. 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, ce qui le rend inutilisable pour les personnes qui se servent de tels outils. Découvrez comment ajouter des libellés aux éléments progressbar. 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. En savoir plus sur les rôles et les attributs obligatoires Les éléments ayant un [role] ARIA, qui exigent que les enfants incluent un [role] spécifique, possèdent tous les 0 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

about:blank 21/32

O Les valeurs [role] sont valides	^
Les rôles ARIA doivent comporter des valeurs valides afin de remplir correctement leurs fonctions d'accessibilité. En si plus sur les rôles ARIA valides	<u>avoir</u>
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 se expression, mais les descendants sélectionnables de l'élément ne seront pas annoncés. En savoir plus sur l'attribut role=text	eule
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 nor 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
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>	
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	-
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 clavinaviguer plus efficacement sur la page. En savoir plus sur les blocs de contournement	ier 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>v> ^</td></tr><tr><td>Si les listes de définition ne sont pas correctement balisées, les lecteurs d'écran risquent de donner des résultats confu imprécis. <u>Découvrez comment structurer correctement les listes de définition.</u></td><td>us ou</td></tr><tr><td>Les éléments de liste de définition sont encapsulés dans des éléments <dl></td><td>^</td></tr><tr><td>Les éléments de liste de définition (<dt> et <dd>) doivent être encapsulés dans un élément <d1> parent afin que les lecteurs d'écran puissent les énoncer correctement. Découvrez comment structurer correctement les listes de définition</td><td><u>n.</u></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</td><td></td></tr></tbody></table></script></dd></dt></dl>	

about:blank 22/32

technologies d'assistance. <u>Découvrez comment résoudre les problèmes d'ID ARIA en double.</u>	
Aucun champ de formulaire ne comporte plusieurs libellés	/
Les champs de formulaire comprenant plusieurs libellés peuvent être annoncés par les technologies d'assistance comme des lecteurs d'écran utilisant le premier, le dernier ou tous les libellés, ce qui peut prêter à confusion. Découvrez comme utiliser les libellés de formulaires.	
O Les éléments <frame/> ou <iframe> ont un titre</iframe>	
Les lecteurs d'écran s'appuient sur le titre des frames pour décrire le contenu de ces derniers aux utilisateurs. En savoir plus sur le titre des frames	2
La valeur de l'attribut [lang] de l'élément <html> est valide</html>	
Le fait de spécifier une <u>langue BCP 47</u> valide permet d'aider les lecteurs d'écran à énoncer correctement le texte. <u>Découvrez comment utiliser l'attribut lang.</u>	
○ L'élément <html> comporte un attribut [xml:lang] avec la même langue de base que l'attribut [lang].</html>	/
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. En savoir plus sur l'attribut lang	
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 comprer son utilité en ajoutant un texte de substitution. En savoir plus sur le texte de substitution d'une image d'entrée	ıdre
Les éléments accompagnés de libellés de texte visibles sont associés à des noms accessibles.	_
Les libellés de texte visibles qui ne correspondent pas au nom accessible peuvent nuire à l'expérience des utilisateurs de lecteur d'écran. En savoir plus sur les noms accessibles	le
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 utilisateurs souffrant d'une déficience visuelle. <u>Découvrez comment rendre les liens identifiables.</u>	į
Le document n'utilise pas de balise Meta <meta http-equiv="refresh"/>	_
Les utilisateurs ne s'attendent pas à ce qu'une page s'actualise automatiquement. De plus, lorsque cela se produit, le curseur est aussitôt repositionné en haut de la page. Cela peut générer de la frustration et perturber l'expérience utilisat En savoir plus sur la balise Meta refresh	eur.
Les éléments <object> contiennent du texte de substitution</object>	

about:blank 23/32

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</object>	÷
O 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	
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	
O 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 saviplus sur l'attribut tabindex	
O Le contenu des tables dans l'attribut "summary" et dans <caption> est différent.</caption>	^
L'attribut "summary" doit décrire la structure de la table, tandis que <caption> doit spécifier le titre à l'écran. Un balisage table précis aide les utilisateurs de lecteur d'écran. En savoir plus sur les attributs "summary" et "caption"</caption>	de
O Les tableaux utilisent «caption» au lieu de cellules avec l'attribut [colspan] pour indiquer une légende.	^
Les lecteurs d'écran proposent des fonctionnalités qui permettent de naviguer plus simplement dans les tableaux. Vous pouvez améliorer l'expérience des utilisateurs de lecteurs d'écran en vous assurant que les tableaux utilisent bien l'éléme de sous-titres au lieu de cellules avec l'attribut [colspan]. En savoir plus sur les légendes	nt
O Les éléments d'un grand  comportent un ou plusieurs en-têtes de tableau.	^
Les lecteurs d'écran proposent des fonctionnalités qui permettent de naviguer plus simplement dans les tableaux. Vous pouvez améliorer l'expérience des utilisateurs de lecteurs d'écran en vous assurant que les éléments  d'un grand tableau (au moins trois cellules en largeur et en hauteur) sont associés à un en-tête de tableau. En savoir plus sur les entêtes de tableaux	Ξ
Les cellules d'un élément  qui utilisent l'attribut [headers] font référence à des cellules figurant dans le même tableau.	^
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 [headers] 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	IS

about:blank 24/32

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 Les attributs [lang] ont une valeur valide Le fait de spécifier une langue BCP 47 valide pour les éléments permet de s'assurer que le texte sera prononcé correctement par les lecteurs d'écran. Découvrez comment utiliser l'attribut lang. 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. En savoir plus sur les sous-titres de vidéos Tous les éléments de titre ont du contenu. Un titre sans contenu ni texte inaccessible empêche les utilisateurs de lecteurs d'écran d'accéder aux informations sur la structure de la page. En savoir plus sur les titres Les liens identiques ont la même fonction. Les liens vers une même destination doivent avoir une description identique pour que les internautes comprennent la fonction du lien et décident de le suivre ou non. En savoir plus sur les liens identiques 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



# Bonnes pratiques

### FIABILITÉ ET SÉCURITÉ

Garantir l'efficacité de la CSP contre les attaques XSS

Une CSP (Content Security Policy) efficace réduit considérablement le risque d'attaques de script intersites (XSS). Découvrez comment utiliser une CSP pour empêcher les attaques XSS.

about:blank 25/32

Description	Directive	Gravité
Aucune CSP trouvée en mode de mise en conformité		Élevée

#### GÉNÉRAL

Bibliothèques JavaScript détecté	ées	^
Toutes les bibliothèques JavaScrip	ot frontales détectées sur la page. <u>En savoir plus sur cet audit de diagnostic lié à tript</u>	à la
Nom	Version	
Bootstrap	5.1.3	
jQuery	3.4.1	

AUDITS RÉUSSIS (13) Masquer

#### 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 <u>contenu mixte</u>, 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. <u>En savoir plus sur le protocole HTTPS</u>

La page n'utilise pas d'API obsolètes

Les API obsolètes seront finalement supprimées du navigateur. En savoir plus sur les API obsolètes

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. <u>En savoir plus sur l'autorisation de géolocalisation</u>

Aucune autorisation d'envoi de notifications n'est demandée au chargement de la page

about:blank 26/32

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. La page n'a pas d'attribut doctype HTML La spécification d'un attribut doctype empêche le navigateur de passer en mode quirks. En savoir plus sur la déclaration d'un attribut doctype 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. Permet d'éviter les écouteurs d'événements unload L'événement unload ne se déclenche pas de manière fiable, et son analyse risque d'empêcher les optimisations du navigateur telles que la mise en cache des pages précédentes et suivantes. Utilisez plutôt les événements pagehide ou visibilitychange. En savoir plus sur le déchargement des écouteurs d'événements 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

about:blank 27/32

renseignements. Envisagez de déployer des mappages source pour profiter de ces avantages. En savoir plus sur les mappages source

URL

URL de mappage du code source

0.1 Propriétaire

...bootstrap/bootstrap.bundle.js (127.0.0.1)

...bootstrap/bootstrap.bundle.js.map (127.0.0.1)

NON APPLICABLE (1) Masquer

Les polices qui utilisent font-display: optional sont préchargées

Préchargez les polices optional pour que les nouveaux visiteurs puissent les utiliser. <u>En savoir plus sur le préchargement</u> <u>des polices</u>

92

## **SEO**

Ces vérifications confirment que votre page suit les conseils de base concernant le référencement naturel. De nombreux facteurs supplémentaires ne sont pas comptés par Lighthouse ici, mais peuvent affecter votre classement dans les résultats de recherche, y compris vos performances sur Signaux Web essentiels. En savoir plus sur les Essentiels de la recherche Google

#### 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.

#### 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>

about:blank 28/32

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

AUDITS RÉUSSIS (11) Masquer

Une balise <meta name="viewport"> ayant l'attribut width ou initial-scale est configurée Un <meta name="viewport"> optimise votre appli pour les tailles d'écrans de mobiles, mais empêche aussi un délai d'entrée utilisateur de 300 millisecondes. En savoir plus sur l'utilisation de la balise Meta viewport TBT 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. Les liens peuvent être explorés Les moteurs de recherche peuvent utiliser les attributs href des liens pour explorer les sites Web. Assurez-vous que l'attribut href des éléments d'ancrage pointe vers une destination appropriée, pour que davantage de pages du site puissent être détectées. Découvrez comment rendre les liens explorables. 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 Les éléments d'image possèdent des attributs [alt] 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 hreflang du document est valide  $\wedge$ 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 Le document utilise des tailles de police lisibles — 100 % du texte lisibles

about:blank 29/32

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

Source	Sélecteur	% du texte de la page	Taille de police
Texte lisible		100.00%	≥ 12px

Le document évite les plug-ins

Les moteurs de recherche ne peuvent pas indexer le contenu des plug-ins, et de nombreux appareils limitent l'utilisation de ces derniers, voire ne les acceptent pas. <u>Découvrez comment éviter les plug-ins.</u>

Les éléments tactiles sont dimensionnés correctement — 100 % des éléments tactiles sont correctement dimensionnés

Les éléments interactifs comme les boutons et les liens doivent être suffisamment larges (48 x 48 pixels) ou avoir assez d'espace autour d'eux pour que l'utilisateur puisse appuyer facilement dessus sans appuyer en même temps sur d'autres éléments. En savoir plus sur les éléments tactiles

NON APPLICABLE (2) Masquer

Le fichier robots.txt est valide

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

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



### PWA

Ces contrôles permettent de vérifier que les conditions requises pour les progressive web apps sont remplies. <u>Découvrez les critères d'une progressive web app de qualité.</u>

POSSIBILITÉS D'INSTALLATION

about:blank 30/32

•

Le fichier manifeste ou le service worker de l'application Web ne respectent pas les conditions d'installation requises

Service worker est une technologie qui permet à votre appli d'exploiter de nombreuses fonctionnalités propres aux progressive web apps, comme le fonctionnement hors connexion, l'ajout à l'écran d'accueil et les notifications push. Lorsqu'un service worker et un fichier manifeste sont correctement implémentés, les utilisateurs peuvent être invités à ajouter votre appli à leur écran d'accueil par le biais de leur navigateur. Cette fonctionnalité peut contribuer à une hausse de l'engagement. En savoir plus sur les exigences liées à l'implémentation du fichier manifeste

Motif de l'échec

La page n'a aucune URL lien> de fichier manifeste

#### **OPTIMISATION PWA**

▲ Écran de démarrage personnalisé non disponible Failures: No manifest was fetched.

Avec un écran de démarrage à thème, vous garantissez une expérience de haute qualité aux utilisateurs qui lancent votre appli depuis leur écran d'accueil. En savoir plus sur les écrans de démarrage

Aucune couleur de thème n'est configurée pour la barre d'adresse.

Failures: No manifest was fetched, No `<meta name="theme-color">` tag found.

Vous pouvez définir un thème assorti à votre site pour la barre d'adresse du navigateur. <u>En savoir plus sur les thèmes de la barre d'adresse</u>

Le contenu est correctement dimensionné pour la fenêtre d'affichage

Si la largeur du contenu de votre appli ne correspond pas à la largeur de la fenêtre d'affichage, il se peut que votre appli ne soit pas optimisée pour les écrans mobiles. <u>Découvrez comment dimensionner le contenu de la fenêtre d'affichage.</u>

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

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. En savoir plus sur l'utilisation de la balise Meta viewport (TBT)</u>

▲ Le fichier manifeste ne comporte pas d'icône masquable No manifest was fetched

Une icône masquable empêche l'apparition de bandes noires (format letterbox) et assure que l'image remplit totalement l'espace disponible lorsque l'appli est installée sur un appareil. En savoir plus sur les icônes masquables du fichier manifeste

AUTRES ÉLÉMENTS À VÉRIFIER MANUELLEMENT (3)

Masquer

about:blank 31/32

Le site fonctionne sur différents navigateurs	^
Afin de toucher le plus grand nombre d'utilisateurs possible, les sites doivent fonctionner sur tous les principaux navigateur En savoir plus sur la compatibilité multinavigateur	urs.
La navigation entre les différentes pages du site doit être rapide et fluide	^
La navigation sur les pages doit être rapide et fluide, même pour les utilisateurs avec une connexion lente. C'est un critèr de performance fondamental pour les utilisateurs. En savoir plus sur les transitions de pages	e e
O Chaque page a sa propre URL	^
Veillez à ce que les URL de vos pages puissent être utilisées dans des liens profonds. En outre, chaque URL doit être unique afin de pouvoir être correctement partagée sur les médias sociaux. En savoir plus sur l'ajout de liens profonds	

Ces contrôles font partie des <u>vérifications de base de la checklist PWA</u>, mais ne sont pas exécutés automatiquement par Lighthouse. Même s'ils n'ont pas d'influence sur votre score, il est important de les effectuer manuellement.

Captured at 21 nov. 2023, 17:43 UTC+1 Chargement de page initial Émulation du Moto G Power with Lighthouse 11.1.0 Connexion 4G lente Chargement de page unique

Using Chromium 119.0.0.0 with devtools

Generated by Lighthouse 11.1.0 | Signaler un problème

about:blank 32/32