

Rapport d'optimisation

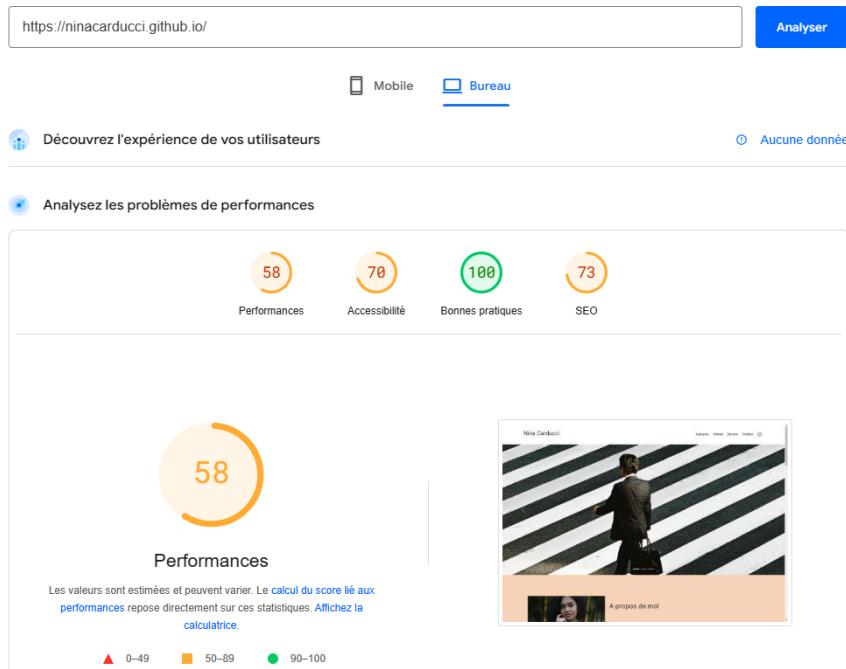
Nina Carducci

I - Comparatif avant et après optimisation	2
II - Détails des optimisations effectuées	3
1 - Les images	3
2 - Les fichiers	4
3 - L'attribut "defer"	4
III - Accessibilité du site	5
Résultats :	5
1 - Les images	6
2 - La sémantique	6
3 - Les contrastes	7
4 - Le formulaire	7
5 - Les métadonnées pour l'accessibilité	8
IV - Les métadonnées pour le référencement SEO et les réseaux sociaux	8
IV - Les microdonnées avec schema.org	10
1 - Le Local Business	10
2 - Le Creative Works	10
Tests de validation :	10
Conclusion	11
Annexe	11
Rapport complet de l'audit Lighthouse	11

I - Comparatif avant et après optimisation

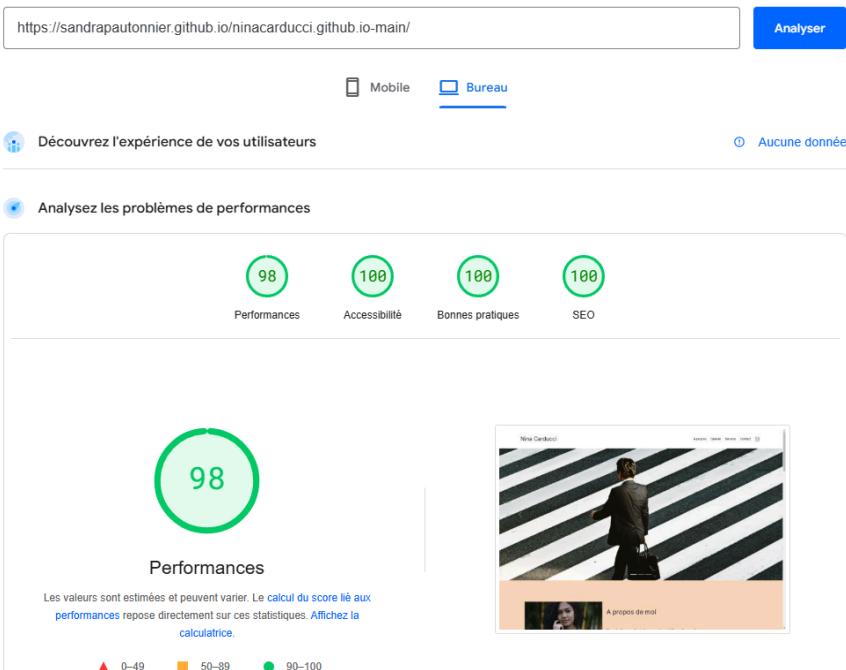
Score Lighthouse avant optimisation : 58%

Rapport du 5 déc. 2024, 08:42:32



Score Lighthouse après optimisation : 98%

Rapport du 5 déc. 2024, 19:56:53



II - Détails des optimisations effectuées

1 - Les images

Le projet comporte initialement 15 images pour un poids total de **30.92 MB** environ. Nous avons effectué les modifications suivantes aux images :

Nom de l'image	AVANT			APRÈS		
	Extension de l'image	Taille (en px)	Poids (en MB)	Extension de l'image	Taille (en px)	Poids (en MB)
instagram	png	40x40	0,000871	Pas de modification		
nina	png	1460x1460	2,2	webp	500x500	0,0226
camera	png	2020x2020	1,7	webp	500x500	0,0111
edward-cisneros-3_h6-1_NPDGw-unsplash	jpg	5653x2613	5,7	webp	2336x1080	0,276
nicholas-green-nPz8akk_UmDI-unsplash	jpg	6000x2775	1,9	webp	2335x1080	0,0953
ryoji-iwata-wUZjnOv7t0g-unsplash	jpg	4540x2100	1,6	webp	2334x1080	0,213
aaron-paul-wnX-fXzB6C_w-unsplash	jpg	2248x3264	1	webp	500x666	0,0403
austin-neill-hgO1wFPXI3_l-unsplash	jpg	5233x3489	1,5	webp	500x333	0,011
ali-morshedlou-WMD64t_Mfc4k-unsplash	jpg	4000x6000	1,1	webp	500x750	0,0077
jason-goodman-tHO1_O_uKbg0-unsplash	jpg	4084x2764	0,715	webp	738x500	0,0149
mateus-campos-felipe-F_sgzm8N0hIY-unsplash	jpg	6000x3674	1,9	webp	816x500	0,0263
hannah-busing-RvF2R_q_MpRk-unsplash	jpg	4453x3562	1,8	webp	625x500	0,0103
jakob-owens-SiniLJkXhMc-unsplash	jpg	4480x6720	6,3	webp	500x750	0,0284
ade-tunji-rVkhWWZFAtQ_-unsplash	jpg	2211x3314	1	webp	500x750	0,0224
nino-van-prattenburg--44_3cl1uR_8-unsplash	jpg	4024x6048	2,5	webp	500x750	0,0221

Après les modifications, le poids total des images est de **0.802271 MB** soit un gain de **97,39 %**.

2 - Les fichiers

Le projet comporte deux fichiers avec beaucoup de code non-utilisé :

Nom du fichier	AVANT		APRÈS		
	Poids (kB)	% code non utilisés	Modifications (suppression et/ou minification)	Poids (kB)	% code non utilisés
bootstrap.css	27,3	95,8%	suppression et minification	3,1	15,5%
bootstrap.bundle.js	44,9	65,7%	minification	24	65,7%

Après les modifications, sur le fichier “bootstrap.css”, nous avons 15,5% de code non utilisé. Ainsi avec la minification, le poids de ces 2 fichiers est de **27,1 kB** au lieu de **72.2 kB**.

3 - L'attribut “defer”

L'attribut “defer” a été ajouté aux scripts suivants afin de les exécuter après l'analyse complète du HTML :

```
<script defer src=".//assets/bootstrap/bootstrap.bundle.js"></script>
    <script defer src="https://code.jquery.com/jquery-3.4.1.min.js"
integrity="sha256-CSXorXvZcTkaix6Yvo6HppcZGetbYMGWSFlBw8HfCJo="
crossorigin="anonymous"></script>
    <script defer src=".//assets/maugallery.js"></script>
    <script defer src=".//assets/scripts.js"></script>
```

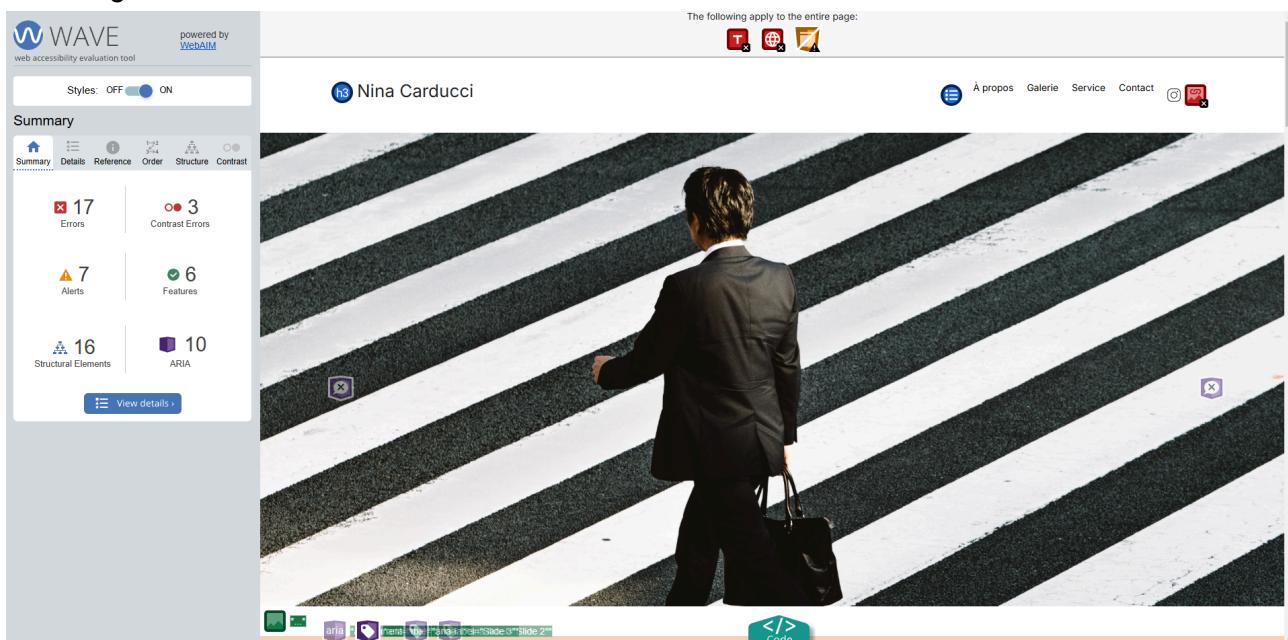
Cela permet d'améliorer les performances de votre site et de ne pas bloquer le rendu de la page.

III - Accessibilité du site

L'accessibilité vise à garantir que les sites web, applications et contenus en ligne soient utilisables par tous, y compris les personnes en situation de handicap, en favorisant une expérience inclusive et équitable pour chaque utilisateur.

Résultats :

AVANT : 17 erreurs, 7 alertes et 3 erreurs de contraste avec l'outil Wave
Score Lighthouse sur l'accessibilité : 78%

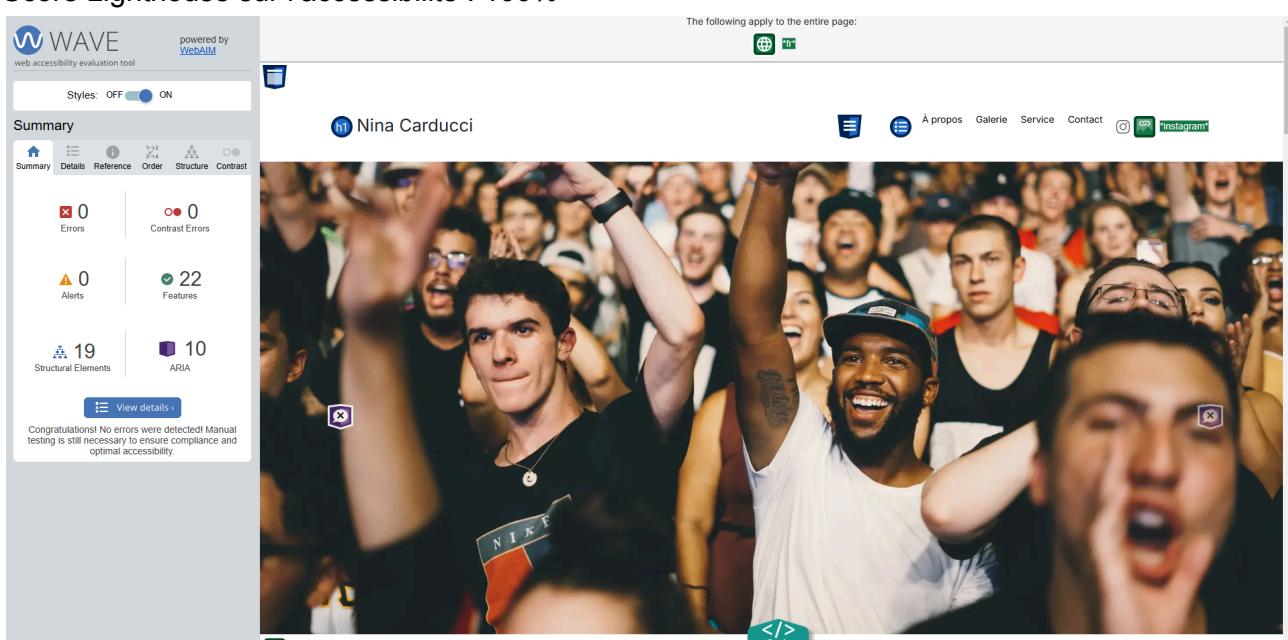


The screenshot shows the WAVE web accessibility evaluation tool interface. On the left, a summary panel displays the following counts:

- Errors: 17
- Alerts: 7
- Contrast Errors: 3
- Features: 6
- Structural Elements: 16
- ARIA: 10

The main content area shows a photograph of a man in a suit walking away from the camera across a crosswalk. The WAVE toolbar at the bottom indicates several accessibility issues detected on the page, such as 'aria' and 'handicapInside 5 ride 2'.

APRÈS : plus d'erreurs avec l'outil Wave
Score Lighthouse sur l'accessibilité : 100%



The screenshot shows the WAVE web accessibility evaluation tool interface after improvements. The summary panel now displays:

- Errors: 0
- Alerts: 0
- Contrast Errors: 0
- Features: 22
- Structural Elements: 19
- ARIA: 10

A message at the bottom of the summary panel reads: "Congratulations! No errors were detected! Manual testing is still necessary to ensure compliance and optimal accessibility." The main content area shows a photograph of a diverse crowd of people cheering and raising their hands. The WAVE toolbar at the bottom indicates no issues detected on the page.

Voici la liste des modifications apportées concernant l'accessibilité à votre projet :

1 - Les images

- ❖ Une description a été ajouté à chaque image (“alt” dans le code) :

Nom de l'image	Description de l'image (Proposition)
instagram	“instagram”
nina	“Portrait de Nina Carducci”
camera	“photo d'un appareil photo”
edward-cisneros-3_h6-1NPDGw-unsplash	“photo de deux mariés qui s'embrassent”
nicholas-green-nPz8akkUmDI-unsplash	“photo du public lors d'un concert”
ryoji-iwata-wUZjnOv7t0g-unsplash	“photo d'une personne marchant”
aaron-paul-wnX-fXzB6Cw-unsplash	“photo lors d'un concert dans le public”
austin-neill-hgO1wFPXI3I-unsplash	“photo d'un chanteur lors d'un concert”
ali-morshedlou-WMD64tMfc4k-unsplash	“photo portrait professionnelle”
jason-goodman-thO1_OuKbg0-unsplash	“photo de deux personnes en entreprise lors d'une réunion”
mateus-campos-felipe-Fsgzm8N0hIY-unsplash	“photo en entreprise d'une personne travaillant”
hannah-busing-RvF2R_qMpRk-unsplash	“photo de deux personnes qui se tiennent la main”
jakob-owens-SiniLJkXhMc-unsplash	“photo de deux mariés”
ade-tunji-rVkhWWZFAAtQ-unsplash	“photo portrait d'une personne qui ferme les yeux”
nino-van-prattenburg--443cl1uR_8-unsplash	“photo portrait d'une personne à travers un grillage”

Cela permet aux appareils d'assistance de décrire l'image pour les malvoyants.

2 - La sémantique

- ❖ Ajout de balises sémantiques comme `<header>`, `<nav>`, `<main>`, `<section>`, `<aside>`, et `<footer>` pour structurer le contenu et faciliter son interprétation par les technologies d'assistance. La hiérarchie des titres a été optimisée : titres de sections en `<h2>`, sous-titres en `<h3>`, et `<h4>` pour mettre en valeur des éléments comme les prix. Un `<h1>` redondant a été supprimé pour respecter les bonnes pratiques d'accessibilité et de référencement. Cette organisation améliore l'accessibilité, la lisibilité et le SEO.

Voici la nouvelle structure :

- <header>
 - <h1> **Nina Carducci**
 - <nav> (menu de navigation)
- <main> (contenu principal de la page)
 - <section> **about**
 - <h2> **A propos de moi**
 - ◆ <h3> (Introduction : j'ai modifié le css de cette partie afin que le rendu soit identique)
 - <section> **gallery**
 - <h2> **Portfolio**
 - <aside> **quote (citation)**
 - <section> **services**
 - <h2> **Mes services**
 - ◆ <h3> **Shooting photo**
 - ◆ <h4> **350€/demi journée**
 - ◆ <h3> **Retouches**
 - ◆ <h4> **50€/photo**
 - ◆ <h3> **Album photo**
 - ◆ <h4> **400€ album A4**
 - <aside> **quote (citation)**
- <footer> **Contact**

3 - Les contrastes

- ❖ Pour les erreurs de contraste (concerne les personnes ayant des difficultés à distinguer les couleurs):
 - Modification de la couleur sur les filtres de la galerie.
 - Ajout d'un background-color (blanc) et d'un color (noir) sur le texte caché des boutons du carrousel : `Previous` et `Next`.
A noter: même si ces éléments sont cachés, ils peuvent être interprétés par l'outil Wave, c'est pourquoi cette modification a été faite.

4 - Le formulaire

- ❖ Pour faciliter l'interaction utilisateur en permettant de cliquer sur l'étiquette pour activer ou mettre le focus sur l'élément de formulaire associé, j'ai ajouté un attribut "for" pour chaque <label> dans le formulaire de contact avec les id : nom, email et message.

5 - Les métadonnées pour l'accessibilité

- ❖ Les métadonnées jouent un rôle essentiel dans l'accessibilité et l'optimisation des pages web. Elles fournissent des informations clés aux navigateurs, lecteurs d'écran pour mieux interpréter et afficher le contenu. Dans cette optique, plusieurs améliorations ont été apportées :
 - une définition de la langue principale avec l'attribut `lang="fr"` sur la balise `<html>` et une meta "language" ont été ajoutés pour permettre une meilleure définition de la langue par les appareils.
 - un ajout d'encodage UTF-8 pour garantir une interprétation correcte du texte.
 - une spécification des paramètres d'affichage avec la balise `viewport` pour garantir le site **responsive** et permettre aux utilisateurs qui ont en besoin, de zoomer.
 - un titre et une description clairs ont été ajoutés pour enrichir la sémantique et améliorer l'accessibilité.

Les métadonnées jouent aussi un rôle clé dans l'amélioration du référencement SEO, en optimisant la visibilité et l'interprétation de la page par les moteurs de recherche. Elles offrent ainsi une transition idéale pour aborder les autres métadonnées que j'ai intégrées.

IV - Les métadonnées pour le référencement SEO et les réseaux sociaux

J'ai amélioré le référencement naturel pour les moteurs de recherche mais aussi pour les réseaux sociaux avec plusieurs éléments en voici la liste :

Ajout	Contenu ajouté	Pourquoi ?
un titre pertinent (<code><title></code>)	"Nina Carducci Photographe Portrait, Professionnel et Mariage à Bordeaux"	renforce la visibilité de la page dans les résultats de recherche
une balise <code><meta name="description"></code>	"Découvrez les portraits et reportages photos de Nina Carducci, photographe professionnelle basée à Bordeaux. Contactez-moi pour vos projets !"	inclus des mots-clés pertinents et incite les utilisateurs à visiter la page
des balises Open Graph : <code>og:type, og:title, og:description, og:image, og:image:alt, og:locale, og:url.</code>	Titre et description identique ; type : "website", image : nina.webp, alt de l'image: "Nina Carducci, photographe professionnelle basé à Bordeaux", locale : "fr_FR", url : url de votre site	Elles garantissent que les contenus partagés sur les réseaux sociaux sont bien formatés et attrayants.

des balises spécifiques à Twitter : <code>twitter:card</code> , <code>twitter:title</code> , <code>twitter:description</code> , et <code>twitter:image</code> .	Card : "summary_large_image", Le reste est identique aux éléments ci-dessus.	Elles permettent d'optimiser l'affichage des partages sur Twitter.
une balise <code>robots</code>	follow, index	Pour définir le suivi et l'indexation du site
une balise <code>keywords</code>	avec des mots-clés pertinents : "Nina Carducci, Nina Carducci photographe, Nina Carducci à Bordeaux, Photographe à Bordeaux, Photographe mariage, photo mariage Bordeaux, Photo pro à bordeaux, photographie de mariage à bordeaux, retouche photo à Bordeaux"	Cette balise est bien moins utilisée à l'heure actuelle, cependant elle permet aux anciens moteurs de recherche de comprendre le sujet d'une page et d'améliorer son classement dans les résultats.
des balises <code><meta name="address"></code> , <code><meta name="telephone"></code> , et <code><meta name="opening-hours"></code> .	Votre adresse, votre téléphone et vos horaires d'ouverture ont été ajoutés:	Elle permet aux moteurs de recherche de mettre en avant les informations locales.
Vérification Google (<code>google-site-verification</code>)	<code><meta name="google-site-verification" content="-DSc9vHYMxZz5q9z3ayDAexOt4pMKAdtyyw18tu_2to" /></code>	Cette balise assure que la propriété du site est confirmée auprès de Google, ce qui permet d'accéder à des outils comme Google Search Console pour suivre les performances SEO.

Ainsi avec ces modifications : nous passons d'un score de 73% à 100 % pour le SEO sur Lighthouse.

IV - Les microdonnées avec schema.org

“schema.org” vise à créer un langage commun pour structurer les données sur les pages web afin d'améliorer leur compréhension par les moteurs de recherche. Cela permet d'enrichir les résultats de recherche grâce à des fonctionnalités avancées, comme les extraits enrichis (*rich snippets*), les cartes de connaissances (*knowledge cards*), et bien plus.

1 - Le Local Business

Dans le code de votre projet, j'ai ajouté des microdonnées avec schema.org afin d'enrichir les résultats de recherche de votre entreprise avec : votre nom, votre image, une description, votre adresse, votre numéro de téléphone, vos horaires d'ouverture et la devise en euros.

2 - Le Creative Works

J'ai aussi ajouté des microdonnées afin de mettre en avant vos photos dans les moteurs de recherche.

Tests de validation :

Test avec résultats enrichis de google, 2 éléments valides détectés

The screenshot shows the Google Search Console interface for testing structured data. At the top, it says "Test avec résultats enrichis" and the URL "https://sandrapautonnier.github.io/minacarducci.github.io-main/". Below this, a "Résultats du test" section indicates "2 éléments valides détectés" with a green checkmark. It also mentions that these elements can appear in Google search results. There are buttons to "AFFICHER LA PAGE TESTÉE" and "PRÉVISUALISER LES RÉSULTATS". The main content area is titled "Détails" and includes sections for "Exploration" (which was run on December 9, 2024, at 11:08:56) and "Données structurées détectées". Under "Données structurées détectées", there are two items: "Commerce et services à proximité" (1 élément valide détecté) and "Organisation" (1 élément valide détecté). At the bottom, there's a "Ressources supplémentaires" section with a link to "Surveiller les résultats enrichis pour l'intégralité de votre site" and a button to "ACCÉDER À LA SEARCH CONSOLE".

Test de validation de Schema.org, 1 élément LocalBusiness détecté/valide et 1 élément CreativeWorks détecté/valide

The screenshot shows the Schema.org validation interface. At the top, there are tabs for Schema.org, Documentation, Schemas, Validate, and About. A search bar is at the top right. Below the tabs, the URL <https://sandrapautonnier.github.io/ninacarducci.github.io-main/> is entered. A red button at the top right says "Exécuter un nouveau test". Below the URL, the page's HTML code is displayed. On the right side, a summary table shows:

	0 ERREUR	0 AVERTISSEMENT	2 ÉLÉMENTS
LocalBusiness	0 ERREUR	0 AVERTISSEMENT	1 ÉLÉMENT
CreativeWork	0 ERREUR	0 AVERTISSEMENT	1 ÉLÉMENT

Conclusion

J'ai amélioré les 3 axes principaux sur Lighthouse :

- Les performances : de 58% à 98%.
- L'accessibilité : de 78% à 100%
- Le référencement SEO : de 73% à 100%.

Annexe

Rapport complet de l'audit Lighthouse