

Catégorie	Problème identifié	Explication du problème	Bonne pratique à adopter	Action recommandée	Référence
SEO	Probleme d'indexation	Il manque la balise <meta robots>. Cette balise est importante car elle permet de dire aux robots quelles sont les pages à indexer et les liens à suivre sur la page.	Les fichiers robots.txt résident à la racine des sites, c'est un fichier au format texte brut qui respecte le protocole d'exclusion des robots et énonce une ou plusieurs règles.	Créez un fichier nommé robots.txt. Ajoutez des règles au fichier robots.txt. Importez le fichier robots.txt sur le site. Testez le fichier robots.txt.	<a href="https://developers.google.com/search/docs/crawling-indexing/robots/create-robots-txt?hl=fr">https://developers.google.com/search/docs/crawling-indexing/robots/create-robots-txt?hl=fr</a>
SEO	Les formats d'image: PNG, JPEG et BMP	Cela signifie qu'elles se chargeront plus lentement et consommeront plus de données cellulaires	Diffusez des images aux formats nouvelle génération, les formats d'image comme WebP et AVIF proposent souvent une meilleure compression que PNG et JPEG. Les images optimisées se chargent plus rapidement et consomment moins de	Convertir les images en format Webp	<a href="https://web.dev/uses-webp-images/?utm_source=lighthouse&amp;utm_medium=devtools">https://web.dev/uses-webp-images/?utm_source=lighthouse&amp;utm_medium=devtools</a>
SEO	La taille des images	Les images sont beaucoup plus grandes elles ont été recadrées en CSS. Plus une image est grande, plus elle est lourde et donc longue à télécharger pour le navigateur. Également les éléments d'image ne possèdent pas de width ni de height explicites	optimiser les images en adaptant leur taille à leur contenant puis les compresser et indiquer 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.	Redimensionner les images ou les découpés pour les adapter à leurs contenant ensuite les donner une hauteur et une largeur puis les compresser	<a href="https://openclassrooms.com/fr/courses/5922626-optimisez-le-referencement-de-votre-site-seo-en-ameliorant-ses-performances-techniques/6055231-allegez-les-pages-de-votre-site-/id/r-6061843">https://openclassrooms.com/fr/courses/5922626-optimisez-le-referencement-de-votre-site-seo-en-ameliorant-ses-performances-techniques/6055231-allegez-les-pages-de-votre-site-/id/r-6061843</a>
SEO	Les fichiers JavaScript bloquent l'affichage de la page	une page qui se charge trop lentement aura tendance à faire fuir les visiteurs impatientes	appeler les ressources js au bon moment avec l'attribut async et defer	Déplacer les js au bas de document et ajouter l'attribut async et defer.	<a href="https://web.dev/render-blocking-resources/?utm_source=lighthouse&amp;utm_medium=devtools">https://web.dev/render-blocking-resources/?utm_source=lighthouse&amp;utm_medium=devtools</a>

SEO	<meta <b>keywords</b> >, <div keywords >	La balise meta keywords n'est plus prise en compte par les moteurs de recherche. Elle permettra simplement à vos concurrents de trouver facilement vos mots-clés. Ainsi qu'utiliser des balises <div keywords > pour répéter sans cesse le mot-clé dans votre page s'appelle du "keyword stuffing" c'est une technique Black Hat	Utilisez des mots du champ sémantique du sujet en les introduisant dans des paragraphes mais sans le "spammer", c'est à dire sans le répéter inlassablement	Supprimer ces balises, car les paragraphes et les titres de page contiennent déjà des mots pour donner du contexte à Google	<a href="https://www.semuice.com/definition/balise-meta-keywords">https://www.semuice.com/definition/balise-meta-keywords</a>
SEO	Les fichiers html,css et js	La page peut contenir peu de code, mais être longue à charger pour le visiteur si les fichiers ne sont pas minifiés et compressés	Accélérer le chargement de vos pages a une incidence forte sur vos visiteurs et votre SEO, ce pour ce raison que il faut minifier et compresser les fichiers html, css et js.	minifier et compresser les fichiers html, css et js	<a href="https://openclassrooms.com/fr/courses/5922626-optimisez-le-referencement-de-votre-site-seo-en-ameliorant-ses-performances-techniques/6055231-allegez-les-pages-de-votre-site#/id/r-6055854">https://openclassrooms.com/fr/courses/5922626-optimisez-le-referencement-de-votre-site-seo-en-ameliorant-ses-performances-techniques/6055231-allegez-les-pages-de-votre-site#/id/r-6055854</a>
SEO	Vulnérabilités d'amorçage dans le package bootstrap et jQuery	Les bibliothèques JavaScript frontales présentant des failles de sécurité	Si la bibliothèque a publié une version plus récente qui corrige la vulnérabilité, il faut mettre à niveau vers cette version.	Mettre à niveau les version bootstrap et jQuery qui corrige la vulnérabilité	<a href="https://developer.chrome.com/docs/lighthouse/best-practices/no-vulnerable-libraries/?utm_source=lighthouse&amp;utm_medium=devtools">https://developer.chrome.com/docs/lighthouse/best-practices/no-vulnerable-libraries/?utm_source=lighthouse&amp;utm_medium=devtools</a>

SEO	Les <b>fichiers</b> ne sont <b>pas mis en cache</b> navigateur	Utiliser des règles de cache efficaces sur les éléments statiques pour accélérer les visites répétées sur votre page.	mettre en cache les requêtes afin que la page ne télécharge pas à nouveau les ressources lors de visites répétées.	créer un fichier .htaccess qui va contenir l'activation de la compression et le paramétrage des en-têtes Cache-Control et Expires.	<a href="https://developer.chrome.com/docs/lighthouse/performance/uses-long-cache-ttl/?utm_source=lighthouse&amp;utm_medium=devtools">https://developer.chrome.com/docs/lighthouse/performance/uses-long-cache-ttl/?utm_source=lighthouse&amp;utm_medium=devtools</a>
SEO et Accessibilité	Les <b>balises sémantiques</b>	On n'a aucune balise < header >, < section >, < article > et < footer > pour délimiter les zones du code HTML	il faut utiliser des balises sémantiques pour que les robots et la technologie d'assistance puissent comprendre rapidement l'organisation de la page	remplacer quelques balises générales div par les balises structurantes	<a href="https://fr.oncrawl.com/se-o-technique/contenu-page-avec-balises-semantiques-html5/">https://fr.oncrawl.com/se-o-technique/contenu-page-avec-balises-semantiques-html5/</a>
SEO et Accessibilité	<meta <b>description</b> >	la balise <meta description> est présente mais non remplie	Elle doit contenir le mot-clé visé pour indiquer aux moteurs de recherche de quoi traite la page, mais aussi donner envie au visiteur de cliquer pour lire votre page (entre 132 et 160 caractères)	Remplir la balise avec le mot-clé visé et un pitch efficace	<a href="https://openclassrooms.com/fr/courses/5561431-augmentez-votre-traffic-grace-au-referencement-naturel-seo/5578342-realisez-un-audit-de-votre-site#/id/r-5657432">https://openclassrooms.com/fr/courses/5561431-augmentez-votre-traffic-grace-au-referencement-naturel-seo/5578342-realisez-un-audit-de-votre-site#/id/r-5657432</a>
SEO et Accessibilité	Le <b>nom</b> de la page n'est pas inclus dans l' <b>URL</b> , il contient juste un point	Le nom de page est essentiel afin que les navigateurs de recherche puissent connaître le contexte de notre page et pour que les lecteurs d'écran puissent l'énoncer	Pour le référencement SEO de notre site, il est donc primordial de rajouter un titre (max 70 caractères) et le nom de marque à la page puisqu'elle permet aux moteurs de recherche de mieux évaluer et positionner notre site	Remplacer le "." avec "La Panthere, entreprise Webdesign à Lyon"	

SEO et Accessibilité	Du <b>texte</b> est <b>insérée</b> dans des <b>image</b>	Il faut évitez d'incorporer du texte dans les images car c'est illisible pour les moteur de recherche et les lecteurs d'écran	Pour assurer une accessibilité maximale du contenu, il faut ajouter le texte dans le code HTML	Ramlacer les images par des textes	<a href="https://developers.google.com/search/docs/appearance/google-images?hl=fr">https://developers.google.com/search/docs/appearance/google-images?hl=fr</a>
SEO et Accessibilité	<code>&lt;img ... alt="paris web design..."&gt;</code>	Dans les balises img les attributs alt ont comme valeur le mot clé de location "paris" et la phrase "paris web design logo agence web meilleure agence" est répété dans toutes les balise img.	Les images doivent avoir des alternatives textuelles qui décrivent l'information ou la fonction qu'elles représentent.	rectifier les atributs alt, donc, supprimer les mots inutiles, et ramplacer le mot clé "Paris" par "Lyon"	<a href="https://developers.google.com/search/docs/appearance/google-images?hl=fr-use-descriptive-alt-text">https://developers.google.com/search/docs/appearance/google-images?hl=fr-use-descriptive-alt-text</a>
SEO et Accessibilité	<b>L'architecture</b> un niveau de titre est sauté	Les titres h3 apparaissent avant les titres h2, ce qui pourra posé problème si un des utilisateurs utilise par exemple un lecteur d'écran ou si l'utilisateur navigue à l'aide d'un clavier	Adopter une structurer hiérarchique des titres	Modifier l'ordre des titres	<a href="https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/Accessibility/Mobile_accessibility_checklist-directives_générales">https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/Accessibility/Mobile_accessibility_checklist-directives_générales</a>
SEO et Accessibilité	Les <b>liens</b> d'en pied de page <b>inexplorables</b>	Créer des centaines de liens en automatique s'apparente à du spam et est une technique dite "Black Hat". Si Google détecte que vous avez une majorité de mauvais liens, il pourra vous pénaliser, voire vous supprimer totalement de ses résultats de recherche.	Plus vous avez de liens de qualité, plus vous augmentez l'autorité de votre site et donc votre classement. Il faut créer des liens vers des personnes avec lesquelles vous travaillez, avec lesquelles vous vous associez ou avec qui vous avez une autre affiliation et de les faire un lien vers	Créer les comptes de réseaux sociaux et les liés au site, ensuite les partagés et les distribués. Supprimer les annuaires et ajouter les liens vers les sites partenaires.	<a href="https://openclassrooms.com/fr/courses/5561431-augmentez-votre-traffic-grace-au-referencement-naturel-seo/5578346-augmentez-lautorite-de-votre-site#/id/r-5603318">https://openclassrooms.com/fr/courses/5561431-augmentez-votre-traffic-grace-au-referencement-naturel-seo/5578346-augmentez-lautorite-de-votre-site#/id/r-5603318</a>

SEO et Accessibilité	URL de police susceptibles de faire <b>clignoter du texte</b> invisible	Les polices sont souvent des fichiers volumineux qui mettent du temps à se charger. Certains navigateurs masquent le texte jusqu'à ce que la police se charge, ce qui provoque un flash de texte invisible (FOIT)	Afficher temporairement une police système pour éviter d'afficher du texte invisible pendant le chargement des polices personnalisées	inclure <i>font-display: swap</i> dans @font-facestyle	<a href="https://web.dev/font-display/?utm_source=lighthouse&amp;utm_medium=devtools-how-to-avoid-showing-invisible-text">https://web.dev/font-display/?utm_source=lighthouse&amp;utm_medium=devtools-how-to-avoid-showing-invisible-text</a>
Accessibilité	La <b>langue</b> de page n'est pas définie	Le fait de spécifier une langue BCP 47 valide permet d'aider les lecteurs d'écran à énoncer correctement le texte	Le critère de succès 3.1.1 des WCAG exige qu'une langue de page soit spécifiée d'une manière qui peut être « déterminée par programmation » L'élément de document HTML doit contenir un lang attribut valide ou doit correspondre à un lang code valide	utiliser le code de langue "fr" pour renseigner l'attribut lang	<a href="https://dequeuniversity.com/rules/axe/4.4/html-has-lang?utm_source=lighthouse&amp;utm_medium=lr">https://dequeuniversity.com/rules/axe/4.4/html-has-lang?utm_source=lighthouse&amp;utm_medium=lr</a>
Accessibilité	Les <b>contrastes</b>	Les couleurs d'arrière-plan et de premier plan ne sont pas suffisamment contrastées	Le contraste des couleurs doit respecter le niveau AA de WCAG	Des ajustements au niveau de la couleur de la police sont nécessaires.	<a href="https://openclassrooms.com/fr/courses/6691346-concevez-un-contenu-web-accessible/6941263-creez-des-designs-visuels-accessibles-/id/r-">https://openclassrooms.com/fr/courses/6691346-concevez-un-contenu-web-accessible/6941263-creez-des-designs-visuels-accessibles-/id/r-</a>
Accessibilité	les balises <b>&lt;input&gt;</b>	Les éléments de formulaire ne sont pas 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	Insérer les balises <input> dans les balises <label>.	<a href="https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/HTML/Attributes/for#:~:text=L'attribut%20for%20est%20un,formulaire%20que%20ce%20label%20d%C3%A9crit.">https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/HTML/Attributes/for#:~:text=L'attribut%20for%20est%20un,formulaire%20que%20ce%20label%20d%C3%A9crit.</a>

Accessibilité	<b>Bouton invisible</b> sur la page contact	Sur la page de contact, il y a un bouton qui permet de revenir en haut de la page qui est invisible, puisqu'il apparaît lors de la recherche d'élément.	s'il doit être cachés, il faut utiliser l'attribut hidden ou les propriétés de style visibility ou display.	Pour l'accessibilité des personnes naviguant au clavier ou à l'aide d'un lecteur d'écran, il faut rendre ce bouton visible puisque ce bouton permet de remonter en haut de la page sans avoir besoin à naviguer dans celle-ci	<a href="https://openclassrooms.com/fr/courses/6691346-concevez-un-contenu-web-accessible/6940878-decouvrez-les-exigences-en-matiere-daccessibilite#/id/r-6940812">https://openclassrooms.com/fr/courses/6691346-concevez-un-contenu-web-accessible/6940878-decouvrez-les-exigences-en-matiere-daccessibilite#/id/r-6940812</a>
Accessibilité	Les liens des <b>icônes</b> d'en-pied de page n'ont pas de nom visible ou de texte alternatif	les personnes malvoyants ne sauront pas qu'il s'agit de nos réseaux sociaux.	L'attribut aria permis d'ajouter aux icônes un texte alternatif afin que les utilisateurs de lecteurs d'écran puissent bénéficier d'une meilleure expérience de navigation.	ajouter l'attribut aria-babel et de texte alternatif aux icônes	<a href="https://dequeuniversity.com/rules/axe/4.4/link-name?utm_source=lighthouse&amp;utm_medium=devtools">https://dequeuniversity.com/rules/axe/4.4/link-name?utm_source=lighthouse&amp;utm_medium=devtools</a>