Rapport d'optimisation SEO du site La Panthère.

Après l'audit du site La Panthère, des points à améliorer ont été relevé. J'ai donc mis en place des solutions afin d'avoir un site plus structuré, respectant, entre autres, les règles HTML en vigueur. Une succession de solutions qui permettront au site La Panthère de bénéficier d'un référencement naturel plus efficace.

Comparaison.

Dans ce rapport d'optimisation, je vais commencer par comparer les indices de performance entre le site original La Panthère et le même site avec des modifications.

Pour connaître les axes de travail sur lesquelles j'allais me pencher, j'ai utilisé des outils qui m'ont permis d'avoir des pistes de réflexion. Des outils comme *W3C Validator*, que ce soit pour le CSS ou le HTML, ainsi que *Lighthouse* sur Chrome pour les performances et l'accessibilité.

WAVE a été un outil très utile pour relever les problèmes d'accessibilité comme les contrastes, les liens redondants et la taille de la police.

Voici les résultats pour le site original :

Tout d'abord, pour la page d'accueil ou index.html, la W3C nous indique qu'il y a des erreurs dans le code.

index.html du site original de l'agence.

```
1. Warning This document appears to be written in French but the <a href="html">html</a> start tag has lang="Default". Consider using lang="fr" (or variant) instead. From line 1, column 16; to line 2, column 21 type <a href="html">html</a> lang="Default". Consider using lang="fr" (or variant) instead. From line 1, column 16; to line 2, column 21 type <a href="html">html</a> lang="Default" consult Declaring the overall language of a page and Choosing language tags. If the HTML checker has misidentified the language of this document, please file an issue report or send e-mail to report the problem.

2. Error Bad value Default for attribute lang on element <a href="html">html</a>: The language subtag default is not a valid lANA language part of a language tag. From line 1, column 16; to line 2, column 21 type <a href="html">html</a> subtag default is not a valid lANA language part of a language tag.
```

index.html après modifications.

Document checking completed. No errors or warnings to show.

Used the HTML parser.
Total execution time 16 milliseconds.

Au sujet du HTML, nous remarquons que le problème de langue est présent puisque la valeur de l'attribut **lang** est « Default ». Ce qui cause un souci de compréhension pour la W3Cⁱ comme pour les moteurs de recherche.

Il a donc fallut modifier la valeur pour mettre la bonne, à savoir : « fr ».

Voyons ce que donne le rapport de *LightHouse* concernant la performance du site, l'accessibilité, les bonnes pratiques et le SEOⁱⁱ.

Rapport LightHouse du site original.

L'outil de Chrome nous donne des indices de performances sur plusieurs thèmes importants. Le but c'est d'être dans le vert et de tirer un maximum de chaque thème, afin d'optimiser le plus possible notre SEO.



On constate que les **bonnes pratiques** et le **SEO** sont dans le vert. En revanche, à la vue du code et du site original je sais qu'il y a une marge de progression, qu'on peut aller chercher plus haut et être plus performant.

Voici désormais les indices du site actuellement, après les modifications qui ont été faites.

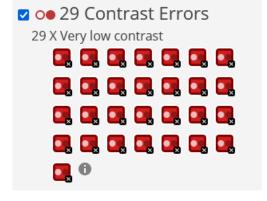


Dans la suite de ce rapport, je vais donc vous expliquer ce qui a été modifié et pourquoi.

Accessibilité.

Les axes de travail les plus important, vous vous en doutez grâce au rapport *LightHouse*, ce sont les points *Performances* et *Accessibilité*. Voici les modifications qui ont été apportés pour améliorer ces points :

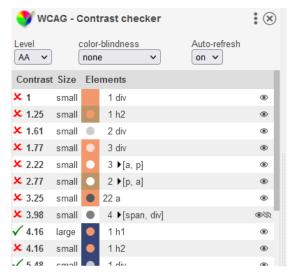
Le but de cette mission est d'améliorer le référencement naturel du site de l'agence, la performance et l'accessibilité sont des points qui influent sur le **SEO**. Pour améliorer ce-dernier, j'ai des a modifié alusieurs points deut les deux eités al



donc modifié plusieurs points dont les deux cités plus tôt.

Pour l'accessibilité j'ai donc utilisé *WAVE* et *WCAG*ⁱⁱⁱ-*Contrast Checker* pour avoir plus de détails sur les parties qui n'étaient pas en ordre. C'est de cette façon que les problèmes de contraste ce sont révélés.

En effet, il y a 29 erreurs de contraste dans la version originale du site. Des erreurs qui ont une influence sur la navigation des visiteurs malvoyants, plus globalement cela créer une visibilité moins importante et un site moins ergonomique.



J'ai donc modifié les couleurs des certains éléments comme les **boutons** et le **footer**. Pour trouver les couleurs parfaitement opposées, afin d'avoir un contraste répondant au ratio **4,5:1**^{iv}, je me suis donc orienté vers *WCAG-Contrast Checker* et *Adobe Color*. Le premier outil m'a permis de cibler les points de contraste qui ne respectaient pas le ratio.

Le deuxième lui est très utile pour trouver des couleurs opposées. Il propose également des associations de couleurs répondant aux normes du ratio. Il est détaillé puisqu'il précise si le contraste choisi est suffisant pour différentes situations. Comme pour les textes standards de 17px et moins, les textes de grande taille de 18px et plus ou bien 14px bold et plus, ainsi que pour les icônes et graphismes actionnables.

C'est comme cela que j'ai réussi à faire en sorte qu'il n'y est plus de problèmes de contraste.



Aperçu



Une fois le contraste réglé, c'est au tour du responsive de se voir modifié. Effectivement, la version originale du site mobile de l'agence n'est pas optimisée pour la version mobile et tablette, bien qu'il y ait dans le code CSS les media queries nécessaire, le code n'est pas vraiment adapté aux différentes versions Aussi, c'est pour cette raison que le site a été modifié pour les mobiles et tablettes. (cf: annexe 1).

Avoir un site web responsive c'est :

- Garantir une expérience utilisateur parfaite quel que soit la taille de l'écran. Le premier avantage du responsive design est de procurer une expérience utilisateur supérieure.
- Faciliter le classement dans les moteurs de recherche.

C'est désormais chose faites car le site de l'agence La Panthère est responsive.

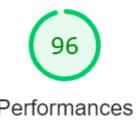
Pour être complet sur l'accessibilité, il y a eu deux autres modifications. En l'état, le site n'était adapté ni pour les malvoyants, hormis le contraste je parle ici de la balise **<alt>**, ni pour les senior car le site et les éléments textuels de celui-ci n'étaient pas non plus ajuste. Les textes étaient coupés et par la même occasion incompréhensibles. Quant à la balise **<alt>**, il est nécessaire pour les malvoyants utilisant un navigateur conçu pour lire oralement ce qu'ils devraient normalement voir.

Cette balise a un autre rôle dans le **SEO**, elle permet également d'avoirun meilleur référencement naturel. Car si les balises **<alt>** sont optimisées, le référencement le sera par conséquent. Il suffit de d'inscrire dans cette balise des mots clés, ainsi que des mots décrivant la photo à laquelle elle est associée, tout en ne « bourrant » pas cette balise puisque il est conseillé d'écrire 10 mots maximum, en minuscule et sans accents pour que la balise soit efficace. Chose désormais faite. Les balises étaient présentes mais ne remplissaient pas les règles d'optimisation.

Concernant la performance, les modifications apportées ont été celles-ci :

- Pour améliorer la performance du site il y a eu un changement de format pour les photos, elles étaient trop lourdes en *SVG*, elles sont donc désormais au format *JPEG* qui assure une très bonne qualité des photos et logos tout en accélérant la vitesse de chargement du site.
- Les fichiers **JS** ont été compressé afin d'avoir des fichiers moins lourds, toujours dans le même objectif d'avoir un temps de chargement du site amélioré.
- Des images contenant du texte ont été supprimées pour laisser place à du texte, ce qui permet d'alléger le site et d'améliorer le référencement naturel (cf : voir 3ème point du SEO en page 6).

Voici donc désormais l'indice de performance du site de l'agence.



SEO et référencement naturel.

Le référencement naturel est essentiel pour la vie d'une entreprise. Actuellement, le site de l'agence connait une perte de vitesse dû à ce référencement qui n'est pas optimisé, bien qu'il ait un indice de **90**, comme on peut le voir ci-dessous. Néanmoins, il y a plusieurs modifications qui ont été apportées pour améliorer cet indice, désormais nous sommes au maximum de l'indice **SEO**, c'est-à-dire **100**.

Indice SEO de la version originale du site.

Indice SEO du site modifié.





Voici les points qui ont été revus pour l'amélioration du référencement naturel :

- Les balises <meta keywords>, <meta description> et <title> telle qu'elles étaient utilisées elles ne permettaient pas au site d'avoir un SEO maximisé. En effet, la première balise n'est plus utile, elle est devenue obsolète et désavantageuse. Les concurrents pouvaient avoir accès aux mots-clés, qui étaient dans cette balise, se baser dessus pour en mettre d'autres et nous dépasser au référencement.

Désormais la balise a été supprimée du code, les mots-clés sont surtout dans le contenu textuel du site, les titres et les balises <alt>.

Concernant la balise **meta description**, elle n'était pas correctement rédigée puisqu'elle avait un *content* vide. Cette balise a un effet indirect sur le **SEO**, elle permet au visiteur de lire un résumé de la page. Ce résumé est fourni par les moteurs de recherche, dans la **SERP**^v. Si il n'y a pas de résumé de page pour donner envie au visiteur de visiter le site de l'agence, il y aura donc un impact sur le **SEO** et le référencement naturel.

Quant à la balise **<title>**, elle n'avait tout simplement pas de titre. Il est nécessaire, pour le référencement naturel, que cette balise soit remplie notamment de mots-clés et du nom de l'agence. Un titre comme **<title>**La Panthère Agence de Web

Design **</title>** sera plus efficace en terme de **SEO** qu'une balise vide.

Les mots clés. Ils étaient présents mais pas de la bonne manière, que ce soit dans leur position ou dans la rédaction. Il y en avait dans des <div> placées de façon aléatoire, ou bien un bourrage de mots-clés, qui ne sont pas pertinents pour certains (ex : agence design paris). Ce dernier n'est pas pertinent car nous souhaitons être trouvé à Entreprise web design Lyon et non Paris.

Il y aussi trop de mots-clés, ce qui ne sert pas notre site voire pire. Il peut être sanctionné par Google et placé comme **SPAM**. Il faut donc définir des mots-clés pertinents, grâce à une organisation et quelques outils comme *Google Ads*. L'organisation que j'ai adopté consiste à trier les mots-clés par catégorie : les mots-clés de marque, généraliste, d'information, d'intention (ex : acheter, trouver ...) ou locaux. Avec un tableau Excel je l'ai trie et avec *Google Ads* je regarde lesquelles sont les plus intéressants, je prends en compte le volume de recherche et la concurrence.

- Dans le site il y a du texte en image, ce qui n'est pas optimal pour le **SEO**. Les crawlers, ou robots d'indexation, qui parcourront le site ne liront pas le texte en image, c'est pour cela que j'ai remplacé les deux images contenant du texte par des balises avec du texte. Ce changement aidera à avoir un référencement naturel plus intéressant.
- Pour le poids des images et la conséquence d'une image lourde *voir le 1^{er} point de la partie performance en page 4*.
- Le code HTML sur la version originale du site n'est pas rédigé de façon claire. C'està-dire qu'il manque les balises sémantiques, les balises *Hn* doivent suivre les niveaux de différences. Comme par exemple à la ligne 95 de l'*index.html*, il y a un <**h3**> alors qu'aucun <**h2**> ne le précède.
- Pour terminer, le dernier point qui a été revu, afin d'améliorer le référencement naturel du site de l'agence, concerne la balise **** et l'attribut **lang**. Ces deux éléments ne sont, respectivement, pas utilisé et mal utilisé. Plus précisément, la balise **** est nécessaire pour mettre en exergue les mots-clés par exemple, afin d'attirer l'œil du visiteur.

Autres modifications apportées au site de l'agence.

J'ai effectué un travail d'homogénéité concernant les deux pages du site de l'agence. En effet, d'une page à l'autre il n'y avait pas la même bannière ni le même **footer**. Le bouton « *Envoyer* » du formulaire n'a pas non plus les mêmes caractéristiques visuelles que les boutons sur la page d'accueil (border radius différent).

De la cohérence a été apporté aux deux pages. L'onglet « *Accueil* » sur la page d'accueil a été retiré car inutile tout comme « *page2* » sur la deuxième page. La **toogle navigation** a été retirée également, pas vraiment utile pour un site avec deux pages.

Les liens dans le **footer** ont été supprimés car ils n'étaient pas cohérents avec le contenu du site et l'activité de l'agence. Par exemple il y avait des liens comme : *voiture.com*, *pizza.com ou bien matoiture.com*. De plus, ces liens présents dans le pied de page ne menaient à aucun site existant.

Autres mesures à mettre en place.

J'ai relevé, entre le rapport d'analyse et celui-ci, deux points supplémentaires qui mériteraient que quelqu'un s'y penche :

- La balise <meta robot>. Elle n'est actuellement pas utilisée alors qu'elle permet de fournir des informations précises aux crawlers sur la façon dont ils vont explorer, indexer et parcourir le contenu d'une page internet. Ce qui permettra d'obtenir un meilleur référencement SEO.
 - Pourquoi la balise **<meta robot>** plutôt que le fichier **robot.txt** ? La balise permet de contrôler les crawlers sur chaque page du site, alors que le fichier le fait à l'échelle du site sur un groupe de pages par exemple. Le contrôle est donc moins précis avec le fichier **robot.txt**.
- Insérer des liens qui mènent à des sites existants. Cela peut créer des partenariats avec d'autres sites et améliorer le référencement naturel, si les sites jouent le jeu aussi.

Hormis la balise que je mentionne précédemment ainsi que les liens de partenariats, les autres modifications à mettre en place ne changent pas de celles qui apparaissent dans le **rapport d'analyse**.

Je n'ai pas pu faire une refonte du CSS, car ce n'était pas faisable avec le nombre d'heures allouées pour ce projet, notamment qu'en terme de **SEO** ce n'était pas l'axe de travail le plus important. Tout ce que j'ai fait c'est de rectifier les erreurs relevées par le *W3C Validator CSS* Nous pouvons voir que des propriétés ont mal été rédigées et d'autres n'existent pas en tant que valeur (*cf* : *annexe* 2). Dans le cas du site, **min-device-width** et **max-device-width** ont été remplacé par **min-width** et **max-width**. Ce sont des erreurs de rédaction qui empêche le site d'être validé par la W3C.

Conclusion.

Je rappelle que ce projet a pour *objectifs* de :

- Améliorer votre image de marque ou votre positionnement,
- Obtenir une véritable image d'expert,
- Être plus visible sur Internet.

À ces objectifs, je peux ajouter des *KPI* qui sont des indicateurs de performances, ceux-là sont cohérents avec les objectifs fixés :

- Augmenter le nombre de pages vues par session,
- Améliorer le taux de visiteurs récurrents.

Les modifications apportées au site de l'agence remplissent ces items. Le site connaîtra un regain de niveau pour le référencement naturel et tout ce qui en découle commercialement parlant. Je conseille de continuer l'application des recommandations et des modifications présentes dans les deux rapports, ainsi que de se tenir informer des nouvelles mesures en termes de code, de **SEO** et de mots-clés. Cela permettra de maintenir le référencement naturel à un bon niveau.

Annexes.

Annexe 1:

Version mobile du site original de l'agence

"L'agence La Panthère est une excellente web designers ont réussi à capturer l'e entreprise et à l'intégrer à notre site. Ce doubler nos ventes en ligne à Maxime Guibard, PDG de À vos f



Annexe 2:

Résultats de la validation W3C CSS de style.css (CSS niveau 3 + SVG)

Désolé! Les erreurs suivantes ont été trouvées : (8)	
URI : style.css	
919	La propriétés de media min-device-width est déconseillée. Pour plus d'information, regardez la section "Deprecated Media Features" dans la version actuelle de la spécification Media Queries.
919	La propriétés de media max-device-width est déconseillée. Pour plus d'information, regardez la section "Deprecated Media Features" dans la version actuelle de la spécification Media Queries.
925	La propriétés de media min-device-width est déconseillée. Pour plus d'information, regardez la section "Deprecated Media Features" dans la version actuelle de la spécification Media Queries.
925	La propriétés de media max-device-width est déconseillée. Pour plus d'information, regardez la section "Deprecated Media Features" dans la version actuelle de la spécification Media Queries.
947	Propriété erronée : padding-left constant(safe-area-inset-left) n'est pas une valeur de padding-left : constant(safe-area-inset-left)
948	Propriété erronée : padding-right constant(safe-area-inset-right) n'est pas une valeur de padding-right : constant(safe-area-inset-right)
960	Propriété erronée : padding-left constant(safe-area-inset-left) n'est pas une valeur de padding-left : constant(safe-area-inset-left)
961	Propriété erronée : padding-right constant(safe-area-inset-right) n'est pas une valeur de padding-right constant(safe-area-inset-right)

Annexe 3:

page2.html du site original de l'agence.

```
1. Error Bad value Default for attribute lang on element html: The language subtag default is not a valid IANA language part of a language tag.
     From line 1, column 16; to line 2, column 21
     type html><mark>↩<html lang="Default"></mark>↩<head
2. Error Attribute success-msg not allowed on element form at this point.
     From line 83, column 5; to line 83, column 170
     Attributes for element <u>form</u>:
        Global attributes
       accept-charset — Character encodings to use for form submission
        action — URL to use for form submission
        <u>autocomplete</u> — Default setting for autofill feature for controls in the form
        enctype — Entry list encoding type to use for form submission
        method — Variant to use for form submission
        \underline{\mathsf{name}} = \mathsf{Name} \; \mathsf{of} \; \mathsf{form} \; \mathsf{to} \; \mathsf{use} \; \mathsf{in} \; \mathsf{the} \; \underline{\mathsf{document.forms}} \; \mathsf{API}
        novalidate — Bypass form control validation for form submission
        \underline{\texttt{target}} = \underline{\texttt{Browsing context}} \ \underline{\texttt{for}} \ \underline{\texttt{form submission}}
3. Error Attribute fail-msg not allowed on element form at this point.
    From line 83, column 5; to line 83, column 170
                              kform id="form_1" novalidate success-msg="Your message has been sent." fail-msg="Sorry it seems that our mail server is not
     responding, Sorry for the inconvenience!">↩
    Attributes for element form:
       Global attributes
       accept-charset — Character encodings to use for form submission
       \underline{\mathtt{action}} = \underline{\mathsf{URL}} \ \mathsf{to} \ \mathsf{use} \ \mathsf{for} \ \underline{\mathsf{form}} \ \mathsf{submission}
       autocomplete — Default setting for autofill feature for controls in the form
       enctype — Entry list encoding type to use for form submission
       method — Variant to use for form submission
       name — Name of form to use in the document.forms API
        \underline{\mathtt{novalidate}} = \mathsf{Bypass} \ \mathsf{form} \ \mathsf{control} \ \mathsf{validation} \ \mathsf{for} \ \underline{\mathsf{form}} \ \underline{\mathsf{submission}}
       target — Browsing context for form submission
```

page2.html après modifications.

Document checking completed. No errors or warnings to show.

Used the HTML parser.
Total execution time 9 milliseconds

¹ W3C est le sigle couramment utilisé pour évoquer le World Wide Web Consortium, une organisation à but non lucratif dont la mission principale consiste à promouvoir les différentes technologies du World Wide Web. C'est aussi l'organisme officiellement chargé de la normalisation de tout ce qui concerne le Web, et particulièrement des évolutions du langage HTML.

ⁱⁱ **SEO** (Search Engine Optimization) signifie en français : « Optimisation pour les moteurs de recherche ». Ce terme défini l'ensemble des techniques mises en œuvre pour améliorer la position d'un site web sur les pages de résultats des moteurs de recherche (SERP). On l'appelle aussi référencement naturel.

Les Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) sont une recommandation publiée par le groupe Web Accessibility Initiative du W3C. Ils définissent un ensemble de lignes de conduite à suivre pour rendre le contenu accessible principalement aux personnes avec des handicaps, mais aussi aux appareils aux ressources limitées comme les téléphones portables.

Le rapport de 4,5:1 est utilisé dans cette recommandation pour tenir compte de la perte de contraste qui résulte d'une acuité visuelle modérée faible, des limitations de perception des couleurs congénitales ou acquises, ou de la perte de sensibilité aux contrastes qui accompagne en général le vieillissement.

^v Le terme de **SERP** (pour *Search Engine Result Page*) désigne la page de résultats d'un moteur de recherche, affichée suite à la saisie d'une requête dans le formulaire de recherche.