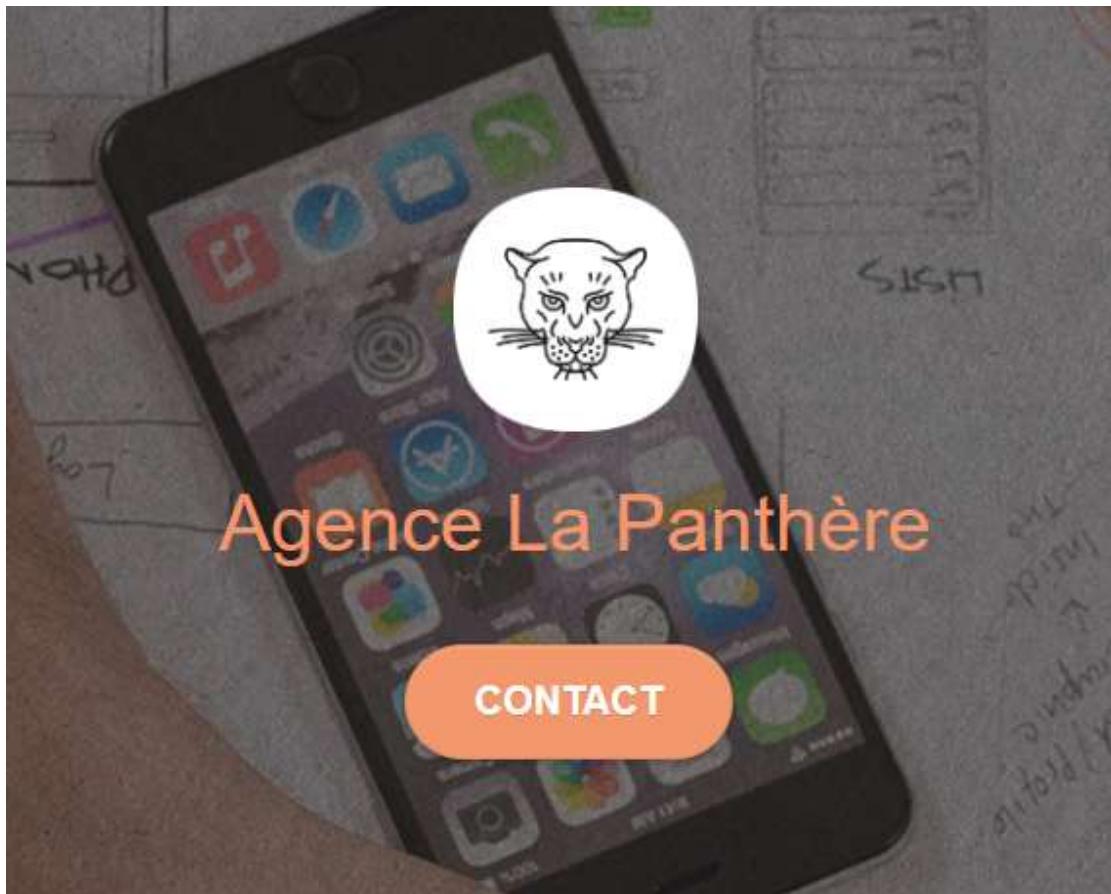


Rapport d'audit interne SEO et accessibilité

Date de l'audit : 04/2023

Audit réalisé par : Domitille REGNAULT

Site audité : La panthère



1. Introduction

1.1. Objectifs

Ce document a pour objectif de présenter les résultats du rapport d'audit axé sur le SEO et l'accessibilité du site La panthère. Vous y trouverez de nombreuses données et explications techniques concernant les analyses et résultats obtenus ainsi que les mesures à mettre en place afin de remédier aux problèmes identifiés.

1.2. Contexte

Le présent rapport a été réalisé sur les pages suivantes :

- Home page
- Page de contact

Les technologies utilisées sur le site sont les suivantes :

- HTML
- CSS
- Javascript

Les outils suivants ont été utilisés pour l'audit :

- SEO :

- Analyse manuelle du site
- PageSpeed Insight : <https://pagespeed.web.dev/>
- GT Metrix : <https://gtmetrix.com/>
- Dynomapper : <https://dynamapper.com/>
- Outil d'analyse de balises Hn d'un page :

<https://www.referencerunsite.com/outils/analyseur-page-web.html>

- Accessibilité :

- Analyse manuelle du site
- Test manuel avec le lecteur d'écran NVDA
- Wave : <https://wave.webaim.org/>
- a11y : <https://color.a11y.com/>
- Audit rapide RGAA développé par le gouvernement :

<https://design.numerique.gouv.fr/outils/audit-rapide/>

2. Résultats préliminaires

2.1. Présentation des résultats obtenus via le site PageSpeed Insights.

Nous cherchons à obtenir un meilleur référencement de la part des moteurs de recherche. Alors qui de mieux pour nous y aider que Google lui-même ?

PageSpeed Insights est un outil développé par Google qui permet d'analyser la vitesse et les performances d'un site internet.

Veuillez noter que la vitesse d'affichage est extrêmement importante pour l'internaute (si le temps d'attente dépasse les quelques secondes, l'internaute risque de ne pas poursuivre l'expérience et le taux de rebond sera élevé) mais également pour les moteurs de recherche (en diminuant la vitesse, nous diminuons l'investissement mis au crawling de notre page et optimisons donc votre référencement).

Voici les résultats obtenus :



Résultats obtenus via PageSpeed Insights pour la version bureau (gauche) et mobile (droite)

Analysons ensemble ces résultats :

PageSpeed Insight décompose sa note globale en 4 parties. Chaque note est comprise entre 0 et 100 :

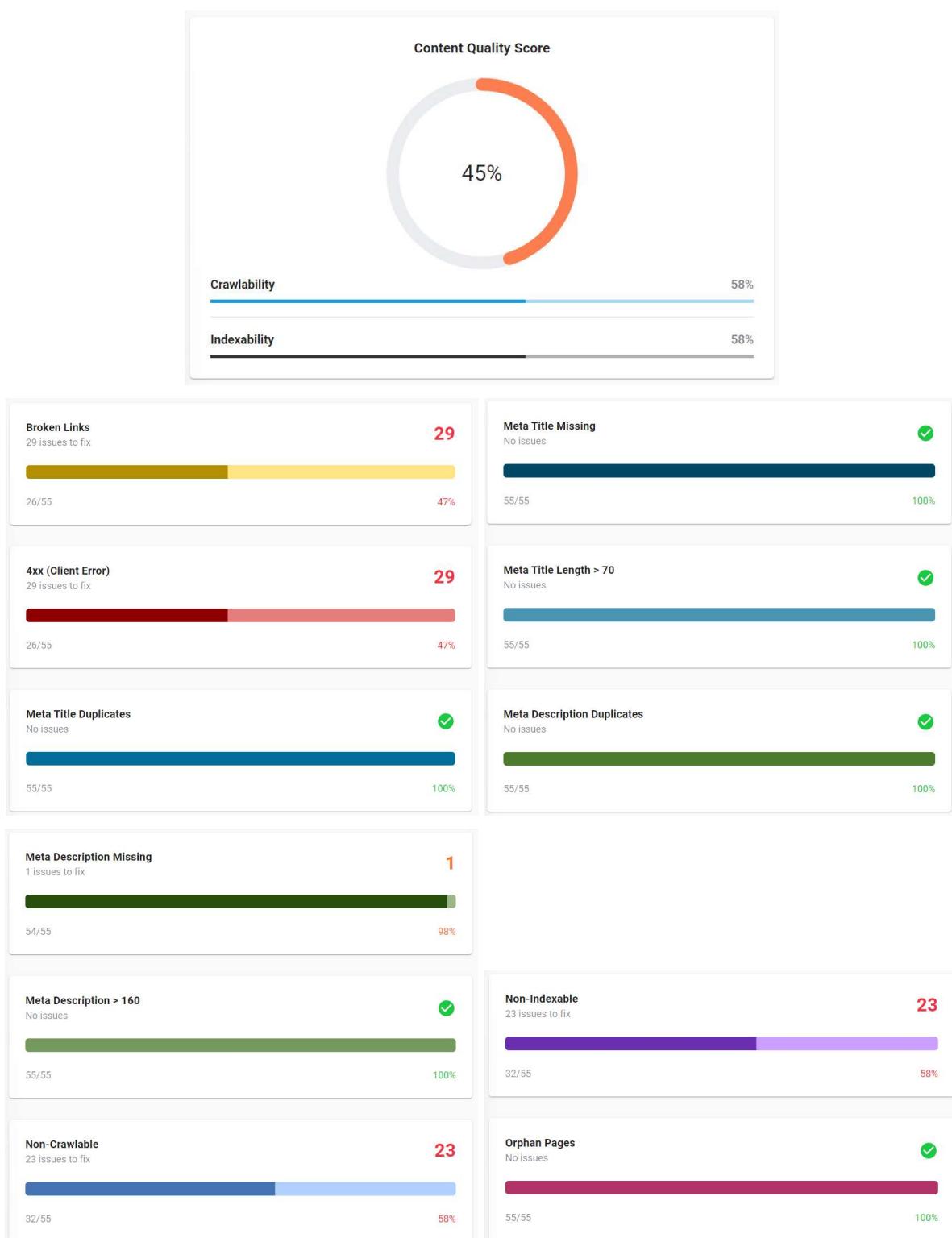
- Les performances : Cette partie concerne principalement la vitesse d'exécution du site. Dans notre cas, la notation est plutôt moyenne, il sera donc impératif de travailler dans le sens de l'amélioration des performances.
- L'accessibilité : Ce sont les vérifications de base en termes d'accessibilité. La note obtenue est plutôt mitigée sur les deux formats. Il s'agit ici d'un axe essentiel d'amélioration.
- Les bonnes pratiques : Cette note permet de détecter des problèmes importants tels que l'absence de doctype HTML. Nous obtenons ici un très bon résultat : tant mieux. Cependant, les critères pris en compte dans cette note sont très génériques et elle sera donc à compléter par un audit manuel plus poussé.
- Le SEO : Dans cette dernière partie, le site fait une série de vérification afin de déterminer si notre page suit les conseils de base en matière de référencement naturel. Il est impératif de suivre cet indicateur de près au fur et à mesure que les corrections seront apportées au projet.

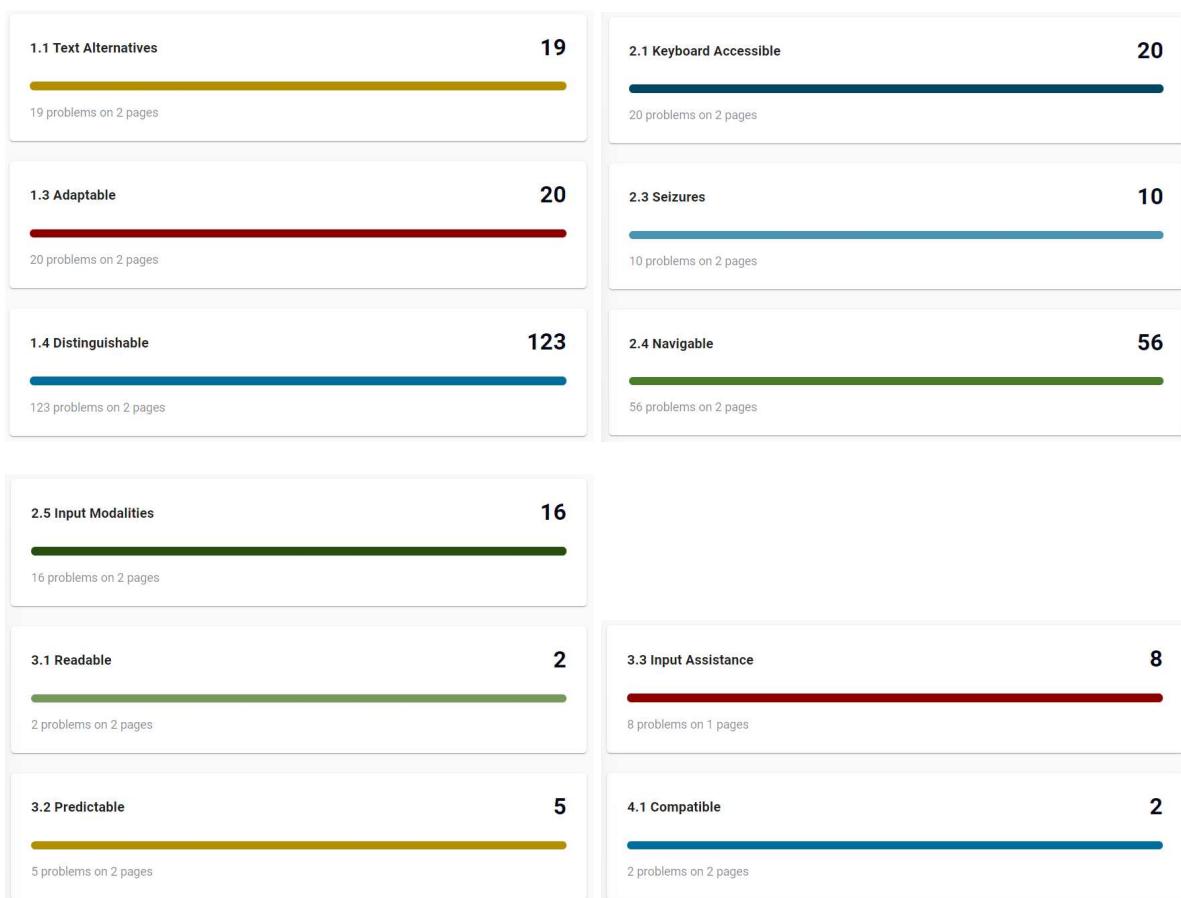
En analysant les résultats obtenus, nous constatons, comme nous le présentions lors de la réunion préparatoire, une faiblesse au niveau du SEO qu'il faudra impérativement corriger afin de pouvoir remonter dans les résultats de recherche des utilisateurs.

Notre site est également à corriger d'un point de vue de l'accessibilité. Notez que cette partie est doublement importante. Dans un premier temps un site accessible au plus grand nombre signifie qu'un plus large public sera en capacité de nous trouver sur le web. De plus, Google prend aujourd'hui en compte l'accessibilité pour son référencement. Deux bons points donc, pour ne surtout pas négliger cet aspect.

2.2. Résultats obtenus via le site Dynomapper

Dynomapper est un outil permettant d'évaluer un site internet en se basant sur différents aspects tels que le référencement, le suivi de mots-clés et l'accessibilité. Dans notre cas, nous nous appuierons sur 2 notations de la catégorie "audit": Le score d'accessibilité et de qualité de contenu.





Résultats obtenus pour l'accessibilité via Dynomapper sur l'ensemble du site

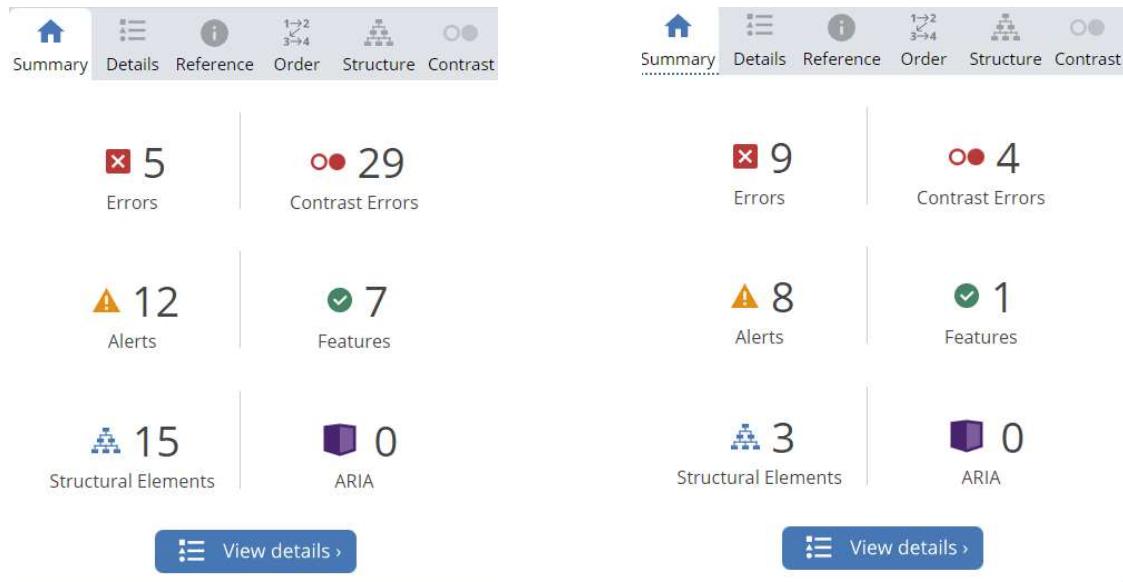
Analysons plus en détails ces résultats :

A propos de l'audit de contenu, nous obtenons un résultat plutôt mitigé concernant la crawlabilité et l'indexabilité. En nous penchant sur le détails de la notation, nous constatons qu'une bonne partie des problèmes à résoudre concerne les liens contenus dans le footer qui sont brisés et donc non explorables. Un problème de liens internes ou externes est important (surtout pour un site contenant peu de pages) car le robot d'indexation se retrouve alors bloqué. Des liens cassés indiquent au moteur de recherche que le site est de mauvaise qualité et dégrade le classement de la page. Heureusement, ce problème est facilement réparable en contrôlant tous les liens et en les dirigeant régulièrement.

D'un point de vue de l'accessibilité, nous obtenons une note assez moyenne. Celle-ci doit impérativement être améliorée. En effet, plus de 15% de la population est atteinte d'un handicap et négliger ce public signifie se priver d'un trafic potentiel. Lorsque nous nous penchons sur le détail de la notation, nous pouvons relever la prévalence des problèmes de distinguabilité (important pour les handicaps visuels tels que le daltonisme ou la cécité par exemple) tels que des contrastes insuffisants. Notons également des problèmes de navigation tels que la présence de liens non significatifs et donc difficiles à comprendre pour l'utilisateur.

2.3. Résultats obtenus via le site Wave

Pour compléter la note d'accessibilité, j'ai réalisé un audit via le site Wave dont les résultats sont présentés ci-dessous. Nous y constatons également de nombreuses erreurs de distinguabilité (contrast errors) ainsi que des alertes. Ces dernières sont diverses (redondance de liens, image ayant le même texte alternatif, police de caractère trop petite...) et seront à corriger.



Résultats obtenus via Wave sur la home page à gauche et sur la page de contact à droite

Nous venons de présenter les résultats obtenus lors du pré-audit du site La panthère. Notons qu'une part importante de l'audit ne fait pas partie de la mission à ce jour (analyse de la Google search console, contrôle des logs serveurs, création de partenariats...) et nécessiterait un audit complémentaire par la suite afin d'obtenir un tableau plus complet de l'état du site.

Notons également que ces résultats ne sont pas à prendre au pied de la lettre mais à mettre en perspective. Ils doivent être analysés de façon complémentaire et objective par un être humain afin d'en tirer les meilleures enseignements.

Dans la seconde partie du rapport, nous allons maintenant analyser en détail certaines recommandations.

3. Recommandations

Veuillez noter que pour tout le chapitre suivant, nous présenterons l'analyse des résultats en nous basant uniquement sur la home page (hors cas particulier) mais que l'ensemble des recommandations et corrections restent valables pour l'ensemble des pages du site.

Les corrections sont traitées selon une notation incluse dans le tableau d'analyse détaillé : Nous prenons en compte le ratio temps passé à corriger le problème et retour sur investissement en terme de SEO. Notez donc que certaines corrections qui auraient eu un fort impact sur le SEO ont volontairement été laissées de côté pour le moment car elles demandent un investissement important. Il sera néanmoins nécessaire d'envisager de les traiter à l'avenir si nous souhaitons obtenir de meilleurs résultats.

3.1.1. Corrections apportées sur les liens

Nous pouvons remarquer que la home page contient de nombreux liens externes dans son <footer>. Bien sûr, il peut paraître tentant de multiplier ce type de liens en pensant ainsi améliorer l'attractivité du site hors cette pratique n'est pas recommandée. En effet, cette dernière, bien qu'ayant fonctionné par le passé, est maintenant considérée par les algorithmes d'indexation comme une tentative de "triche". Mieux détectée, elle comporte de nombreux risques en termes d'indexation.

Il est donc recommandé de n'afficher que des liens de qualité. C'est-à-dire, des liens pertinents et mérités (donc non payants).

Dans notre cas :

- Les liens vers les réseaux sociaux font sens et seront donc conservés.
- Les liens partenaires ne seront pas conservés car les partenaires indiqués ne semblent pas avoir de rapport direct avec le web design. Ils paraissent "en décalage" et peuvent donc desservir le SEO. Notez que s'il s'agit de clients pour lesquels nous avons travaillé, il pourrait être néanmoins pertinent de les conserver mais de les inclure plutôt dans une partie "nos clients" ou "ils nous ont fait confiance" par exemple. Pour le moment, ces liens seront supprimés.
- Les liens annuaires sont clairement considérés comme une pratique "black hat" car ils sont trop nombreux et n'ont encore une fois pas de rapport direct avec le monde du web design. Ils seront également supprimés du <footer>.

Etat avant et après corrections :

The image shows two screenshots of a website's footer. The left screenshot, labeled 'Avant corrections', shows a list of partners and two lists of directories. The right screenshot, labeled 'Après corrections', shows the same sections but with updated directory lists.

Avant corrections:

- Partenaires
 - voiture.com
 - pizza.com
 - matoiture.com
 - immobilierseo.com
- Annuaires liste 1
 - annuaireagence.com
 - annuaireseo.com
 - annuairemarketing.com
 - 123seo.com
 - 123site.com
 - annuairewordpress.com
 - listeagence.com
 - meilleuresagencesparis.com
 - listeseo.com
- Annuaires liste 2
 - betterseo.com
 - ameliorerseo.com
 - seojucelien.com
 - meilleursliens.com
 - liensagogo.com
 - backlink.com
 - linkjuiceannuaire.com
 - remontersurgoogle.com
 - vaiseofiable.com

Après corrections:

- Partenaires
 - voiture.com
 - pizza.com
 - matoiture.com
 - immobilierseo.com
- Annuaires liste 1
 - annuaireagence.com
 - annuaireseo.com
 - annuairemarketing.com
 - 123seo.com
 - 123site.com
 - annuairewordpress.com
 - listeagence.com
 - meilleuresagencesparis.com
 - listeseo.com
- Annuaires liste 2
 - betterseo.com
 - ameliorerseo.com
 - seojucelien.com
 - meilleursliens.com
 - liensagogo.com
 - backlink.com
 - linkjuiceannuaire.com
 - remontersurgoogle.com
 - vaiseofiable.com

Résultats obtenus :



Résultats obtenus via PageSpeed Insights pour la version bureau (gauche) et mobile (droite)

3.1.2. Corrections apportées aux pratiques "black hat"

Comme nous l'avons évoqué précédemment, le "black hat" est une pratique devenue obsolète aujourd'hui de par l'amélioration des algorithmes des moteurs de recherche. Chercher à le dupper volontairement est une pratique qui peut être lourde conséquence allant de la simple perte d'attractivité jusqu'au déréférencement pure et simple. Il est donc impératif de bannir le plus rapidement possible ces pratiques de notre site.

En pratique regardons la <div> de la ligne 42 :

```
<div class="keywords" style="color:#cccccc;font-size:1px;"> Agence web  
à paris, stratégie web, web design, illustrations, design de site web,  
site web, web, internet, site internet, site </div>
```

Tout d'abord, nous remarquons que l'attribut "style" est renseigné. Ceci signifie que le style CSS est intégré à notre code HTML hors les pratiques d'usage nous incite à écrire le code CSS dans un fichier spécifique. C'est une question de maintenabilité et de lisibilité et le robot d'indexation prend cette donnée en compte.

De plus, nous remarquons un texte qui ne fait pas sens pour l'utilisateur. C'est une succession de mots clés visiblement destinée aux moteurs de recherche. Celui-ci n'est pas destiné à l'internaute car la couleur et la police de caractères renseignés sont totalement illisibles.

Des balises similaires sont repérées également aux lignes 40 et 248. Elles sont supprimées.

Analysons maintenant la ligne 41 :

```
<a class="navbar-brand" href="index.html"></a>
```

Il s'agit d'un lien contenant une balise . Avec l'attribut "alt", un double problème se pose. D'un point de vue accessibilité d'abord car un certain public utilise cet attribut pour obtenir une information. Cet attribut est censé décrire l'image hors encore une fois nous avons une suite de mots clés destinés au robot d'indexation et non pas à l'utilisateur.

Des problèmes similaires ont été repérés aux lignes 69, 162, 171, 182 et 191. Les attributs sont donc remplacés par une description de l'image et contiennent éventuellement quelques mots clés si le contexte le permet.

Les lignes 87, 127 et 157 contiennent des images qui sont en réalité des textes. Elles sont remplacées par des <p> et <h> et le texte est écrit directement dans le fichier HTML.

Penchons nous à présent que la ligne 5 :

```
<meta name="keywords" content="seo, google, site web, site internet,  
agence design paris, agence design, agence design, agence design, agence  
design, agence design, agence design, agence design, agence design, agence  
design">
```

La balise `<meta name="keywords">` est, ici également, renseignée de manière à "forcer" l'algorithme. Dans la mesure où cette balise n'est a priori plus prise en compte par l'algorithme (sauf en cas de "black hat"), il serait préférable de se passer complètement d'elle. Elle est donc supprimée.

Résultats obtenus :



Résultats obtenus via PageSpeed Insights pour la version bureau (gauche) et mobile (droite)

Nous remarquons peu de résultat sur la notation cependant nous venons pourtant de régler un problème majeur d'indexation. Penchons nous à présent sur l'amélioration des performances du site.

3.1.3. Optimisation du site via le téléchargement différé des fichiers JS

Sur le site sont utilisés un certain nombre de scripts JavaScript. Ceux-ci sont renseignés en début de code HTML et peuvent impacter les performances.

En effet, les scripts JS sont des ressources relativement longues à être traitées par le navigateur et dans notre cas, il n'est pas nécessaire de les exécuter en début de code. En différant le téléchargement de ces scripts, nous permettons à tout le code HTML de se télécharger et de s'exécuter avant de démarrer le téléchargement des fichiers JS. Cette pratique nous permet de gagner en rapidité d'affichage, en performance et donc en SEO in fine.

Voici le code concerné (lignes 9 à 12) :

```
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="./css/bootstrap.css">

<link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css">

<link rel="stylesheet" type="text/css" href="./css/font-awesome.css">

<link rel="stylesheet" type="text/css" href="./css/et-line.css">
```

Pour résoudre notre problème, il suffit d'ajouter un attribut "defer" à chacune des balises. Grâce à celui-ci, le navigateur va charger la ressource JavaScript, tout en analysant le reste de la page et exécuter les scripts juste après leur chargement.

Résultats obtenus :



Résultats obtenus via PageSpeed Insights pour la version bureau (gauche) et mobile (droite)

3.1.4. Correction des bugs de téléchargement

Il est important de ne pas laisser des bugs sur notre site internet. En effet, un bug est susceptible d'engendrer une mauvaise expérience utilisateur (internaute bloqué sur une page, difficulté de navigation, visuel non adéquat...) et nous faire perdre des clients potentiels. L'augmentation du taux de rebond a également un impact sur le SEO.

De plus, un site contenant des bugs est considéré comme un site de mauvaise qualité et ceci impacte également le référencement.

Sur la page de contact, j'ai constaté un problème de téléchargement sur certains scripts JS et CSS. Des extensions ".min" ont été ajoutées à certains liens href ce qui les rend inutilisables. Le navigateur ne trouvant pas les fichiers correspondant ne peut afficher une partie du style de la page. Afin de corriger le problème, les liens sont corrigés en supprimant l'extension inutile.

Extrait de code à corriger :

```
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="./css/bootstrap.min.css">
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css">
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="./css/font-awesome.min.css">
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="./css/et-line.min.css">

<script defer src="./js/jquery-2.1.0.min.js"></script>
<script defer src="./js/bootstrap.min.js"></script>
<script defer src="./js/blocs.min.js"></script>
<script defer src="./js/jqBootstrapValidation.js"></script>
<script defer src="./js/formHandler.js"></script>
<title>page2</title>
```

Code corrigé :

```
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="./css/bootstrap.css">
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css">
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="./css/font-awesome.css">
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="./css/et-line.css">

<script defer src="./js/jquery-2.1.0.js"></script>
<script defer src="./js/bootstrap.js"></script>
<script defer src="./js/blocs.js"></script>
<script defer src="./js/jqBootstrapValidation.js"></script>
<script defer src="./js/formHandler.js"></script>
<title>page2</title>
```

Résultats obtenus :



Résultats obtenus via PageSpeed Insights pour la version bureau (gauche) et mobile (droite)

Nous remarquons cette fois-ci une diminution des performances. C'est tout à fait normal, sans les fichiers CSS et JS, le site fonctionnait certes plus vite mais pas correctement. Nous l'avons expliqué plus haut, ces fichiers sont essentiels et ces corrections sont nécessaires.

3.1.5. Corrections apportées aux images

Les contenus audiovisuels sont des éléments importants d'un site internet car ils le rendent plus attractif. Cependant, c'est une partie du site qui demande beaucoup de ressources pour fonctionner. Il est donc important de les optimiser au maximum afin de conserver de bonnes performances. Intéressons nous donc aux images :

Format des images : Actuellement les images contenues dans le site sont aux formats JPG, BMP et PNG. Ces formats présentent des avantages mais il existe aujourd'hui d'autres formats plus modernes tels que AVI (pour l'audio et la vidéo) ou WebP. Ces formats ont des caractéristiques de compression importantes et permettent ainsi de consommer moins de données tout en conservant une bonne qualité d'image.

Le site PageSpeed Insights nous présente les économies qui pourraient être faites en changeant de format (exemple ci-dessous) et ils sont loin d'être négligeables.

URL	Taille de la ressource	Économies potentielles
 <p>Nous souhaitons aider les entreprises de la région Lyonnaise à se développer et... <pre><div class="bloc tc-white bg-atomic-tangerine bg-presentation d-bloc bloc-bg-texture ..." id="bloc-3-what-i-do"></pre> </p> <p>...img/image-de-presentation.bmp (lepetitkiri.github.io)</p>	2 101,9 KiB	1 764,4 KiB

La taille des images doit également être considérée. En effet, inutile de stocker puis télécharger une image de très grande taille si nous ne souhaitons l'afficher que dans un petit format. Les images stockées doivent donc avoir une taille appropriée afin de ne pas dépenser inutilement la ressource et nous faire perdre en efficacité.

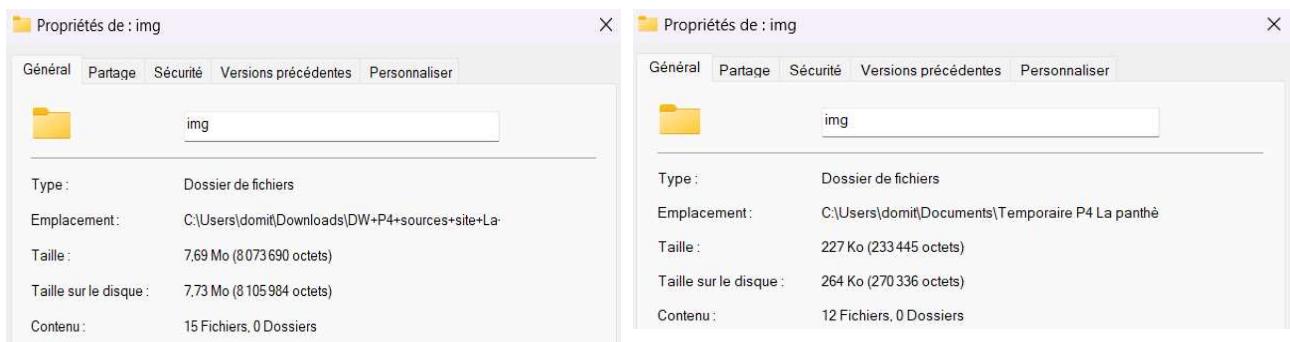
Chaque image est donc analysée et redimensionnée au besoin à l'aide d'un outil en ligne puis remis dans le dossier "img". PageSpeed Insight nous indique les images à retravailler (exemple ci-dessous).

Notez que la plupart des images ne semblent pas avoir ni de "height" ni de "width" définies en CSS. Il sera donc envisageable de remédier à cela à l'avenir afin d'éviter les problèmes de mise en page.

	URL	Taille de la ressource	Économies potentielles
	Ensemble de journaux colorés 	266,5 KiB	247,2 KiB

Un dernier point important concernant les images est de les compresser. Une compression de qualité permet de conserver la qualité visuelle tout en réduisant la taille du fichier.

Résultats obtenus :



Propriétés de : img	Propriétés de : img
Général Partage Sécurité Versions précédentes Personnaliser	Général Partage Sécurité Versions précédentes Personnaliser
Type : Dossier de fichiers	Type : Dossier de fichiers
Emplacement : C:\Users\domit\Downloads\DW+P4\sources+site+La...	Emplacement : C:\Users\domit\Documents\Temporaire P4 La panthè...
Taille : 7,69 Mo (8 073 690 octets)	Taille : 227 Ko (233 445 octets)
Taille sur le disque : 7,73 Mo (8 105 904 octets)	Taille sur le disque : 264 Ko (270 336 octets)
Contenu : 15 Fichiers, 0 Dossiers	Contenu : 12 Fichiers, 0 Dossiers

Nous observons une nette diminution de la taille du dossier img. Le site va donc pouvoir s'afficher plus vite et nous gagnerons en performance.

Résultats obtenus :



Résultats obtenus via PageSpeed Insights pour la version bureau (gauche) et mobile (droite)

3.1.6. Corrections sur les liens

Le WCAG (faisant référence dans l'accessibilité web) a émis une recommandation (critères 2.4.4 et 2.4.9) concernant les liens et leurs fonctionnement. Ces derniers doivent permettre de déterminer par le texte du lien uniquement la destination de celui-ci. Analysons donc les liens présents sur la page.

Sur les deux pages, nous avons tout en haut à gauche, le logo de l'agence. Celui-ci nous permet de retourner vers la home page mais cette fois, rien n'explique clairement la destination. Cette pratique est courante et peut être considérée comme logique pour l'utilisateur. Il serait néanmoins préférable d'ajouter un attribut aria-label afin d'expliciter la destination et de faciliter la navigation via un lecteur d'écran par exemple.



Code avant correction :

```
<a class="navbar-brand" href="#">

```

Code après correction :

```
<a class="navbar-brand" href="#" aria-label="Home page">

```

Sur la home page, un menu de navigation est présent en haut à droite de la page. Celui-ci contient 2 liens. "Accueil" est un libellé plutôt explicite mais "page2" ne nous indique pas clairement vers quelle page nous nous dirigeons et encore moins ce qu'il y aura sur cette page. Il convient donc de modifier ceci en "Contact" par exemple, qui est un intitulé plus logique et explicite.

Accueil page2 >

Sur la home page, nous avons 3 liens permettant d'accéder à la page de contact. Cette fois, le texte semble plutôt clair, nous ne toucherons donc pas à ces liens.



Dans la partie basse de chacune des pages du site, nous avons 4 liens vers les réseaux sociaux. Même si de nombreuses personnes connaissent les logos de ces grandes entreprises, certaines personnes peuvent toutefois les ignorer. De plus, dans le cas de l'utilisation d'un lecteur d'écran, la navigation est rendue difficile par l'absence d'intitulé explicite. Il convient donc d'ajouter au moins un attribut aria-label à chacun des liens ci-dessous.



Enfin, sur la page de contact, se trouve un lien permettant un retour rapide vers le haut de page. Un aria-label lui est également affecté.



Résultats obtenus :



Résultats obtenus via PageSpeed Insights pour la version bureau (gauche) et mobile (droite)

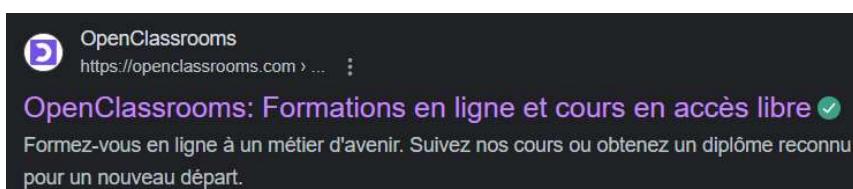
3.1.7. Correction de la balise meta description

Visualisation de la balise à traiter :

```
<meta name="description" content="">
```

Une balise <meta description> est présente ligne 5 sur chacune des pages du site. Dans notre cas, cette balise n'est pas renseignée.

Bien que n'étant pas directement prise en compte par l'algorithme, elle ne doit pourtant pas être négligée. Elle correspond à la prévisualisation de notre site depuis la page du moteur de recherche (voir exemple ci-dessous). Le texte ne doit pas être trop long (maximum 160 caractères) et donner un bref aperçu du contenu de notre site en incitant à cliquer sur le titre.



En choisissant un texte accrocheur et cohérent, nous augmentons notre trafic, notre SEO et nos clients potentiels. Cette balise va donc être renseignée avec les mots clés qui ont été choisis et contenir le nom de l'agence.

Visualisation de la balise corrigée :

```
<meta name="description" content="La Panthère est une agence de web design à Lyon qui aide les entreprises à devenir attractives et visibles sur Internet.">
```

Résultats obtenus :

Résultats obtenus via PageSpeed Insights pour la version bureau (gauche) et mobile (droite)

3.1.8. Corrections apportées aux balises title

La balise <title> doit être renseignée de manière à indiquer clairement le contenu de la page. De même que la balise <meta description>, la balise <title> apparaît dans les résultats de Google. C'est même la première chose que l'internaute verra de notre site, il est donc primordial de lui prêter une attention particulière.

Renseigner correctement cette balise permet une navigation plus claire et donc facilement compréhensible de tous. Il est également important d'utiliser les mots clés de la page dans le titre afin de gagner en cohérence.

Visualisation de la balise <title> de la home page avant et après correction :

```
<title>.</title>
<title>La Panthère : Agence de web design basée à Lyon - Accueil</title>
```

Résultats obtenus :

Résultats obtenus via PageSpeed Insights pour la version bureau (gauche) et mobile (droite)

3.1.9. Renseignement de la langue principale

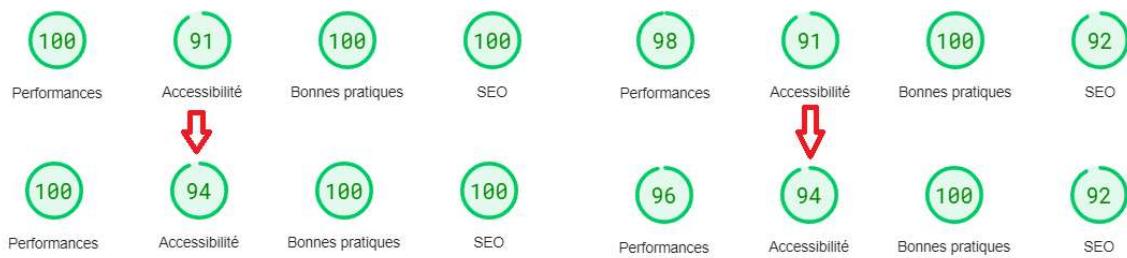
L'attribut "lang" contenu dans la balise <html> présente à la ligne 2 sur chacune des pages n'a pas été renseigné : il est défini comme "default".

Cet attribut permet d'obtenir un ciblage géographique plus précis de la part de Google et une meilleure interprétation par les lecteurs d'écran par exemple. J'indique donc que le français est la langue utilisée sur nos pages.

Visualisation de la balise <hmtl> de la home page avant et après correction :

```
<html lang="Default"> | <html lang="fr">
```

Résultats obtenus :



Résultats obtenus via PageSpeed Insights pour la version bureau (gauche) et mobile (droite)

3.1.10. Remaniement du balisage <hn> de la page

Le dernier axe d'amélioration que nous allons traiter dans ce rapport est la structuration interne de la page. Indispensables pour travailler efficacement le référencement, les balises <hn> sont primordiales pour les moteurs de recherche mais également pour les internautes.

Les balises <hn> sont un guide pour les moteurs de recherche. Elles aident les robots d'indexation à comprendre le contenu du site et sont l'occasion d'insister sur certains mots clés importants.

Les balises <hn> sont une aide à la lecture. En structurant textuellement le contenu, ces balises permettent à l'utilisateur de comprendre plus rapidement de quoi va parler la partie qu'il s'apprête à parcourir. Il peut ainsi accéder plus efficacement au contenu qui l'intéresse.

Pour les utiliser correctement il est impératif de :

- se limiter à un seul titre <h1> par page : c'est le plus important
- utiliser tous les niveaux de titre sans en sauter un seul
- équilibrer la page de manière à ne pas favoriser une branche plutôt qu'une autre
- utiliser des titres clairs et décrivant succinctement le contenu qui va suivre

Visualisation du balisage avant corrections via referencerunsite.com :

10 balises Hn ont été trouvées sur cette page. En voici la répartition suivant le niveau, de 1 à 6 :

H1	H2	H3	H4	H5	H6
1	2	7	0	0	0

« Structure de la page »

H1	⚠ Agence La Panthère
H3	⚠ Web design
H3	⚠ Stratégie
H3	⚠ Illustrations
H2	⚠ Nous souhaitons aider les entreprises de la région Lyonnaise à se développer et...
H3	⚠ Refonte d'un site web pour un journal local
H3	⚠ Création d'un site web pour photographes
H3	⚠ Création d'un site internet pour un voyageur
H3	⚠ Conception d'un site pour une agence de mariage
H2	⚠ Prêt pour redonner vie à votre projet ? Contactez notre équipe !

Visualisation du balisage après corrections via referencerunsite.com :

12 balises Hn ont été trouvées sur cette page. En voici la répartition suivant le niveau, de 1 à 6 :

H1	H2	H3	H4	H5	H6
1	4	7	0	0	0

</> Structure de la page

- [H1] ✓ Agence La Panthère
- [H2] ✓ L'agence La panthère vous présente ses services
 - [H3] ✓ Web design
 - [H3] ✓ Stratégie
 - [H3] ✓ Illustrations
- [H2] ✓ Ce que l'agence La panthère peut faire pour vous.
 - [H2] ✓ Nos réalisations web.
 - [H3] ✓ Refonte d'un site web pour un journal local
 - [H3] ✓ Création d'un site web pour photographes
 - [H3] ✓ Création d'un site internet pour un voyageur
 - [H3] ✓ Conception d'un site pour une agence de mariage
 - [H2] ✓ Prêt pour redonner vie à votre projet ?

Concernant la home page, les erreurs de balisage ont été corrigées sans toutefois avoir eu recours à un ajout majeur de contenu ou à un remaniement complexe du site. Le contenu est pourtant devenu plus explicite. Notez qu'aujourd'hui et sans même avoir à visualiser le site, il est possible d'en comprendre la structure. Celle-ci est logique et correctement découpée pour pouvoir être comprise de tous. La mission à donc bien été remplie!

Concernant la page de contact, celle-ci avait été analysée comme étant un peu courte et manquant de détail. Cette fois également, peu de contenu écrit a été ajouté mais deux balises <h2> ont été intégrées pour diviser le contenu en deux parties logiques. Le contenu est maintenant plus explicite et nous avons gagné en accessibilité et crawlability.

Résultats obtenus :



Résultats obtenus via PageSpeed Insights pour la version bureau (gauche) et mobile (droite)

4. Résultats post-audit

4.1. Présentation des résultats obtenus via le site PageSpeed Insights

Notation avant optimisation :



Résultats obtenus via PageSpeed Insights pour la version bureau (gauche) et mobile (droite)

Notation obtenue après optimisation :



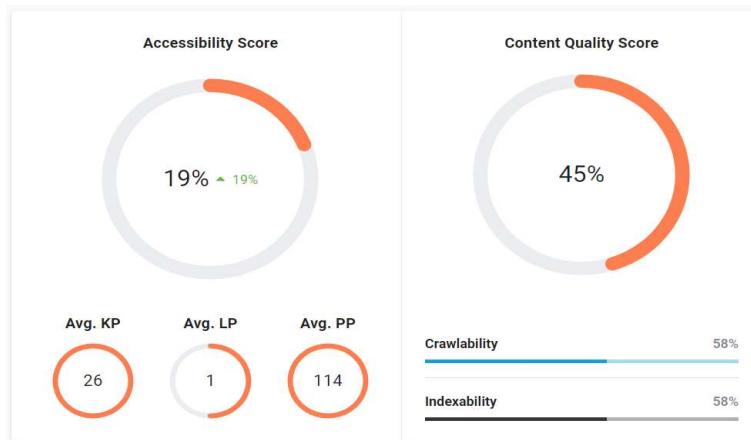
Résultats obtenus via PageSpeed Insights pour la version bureau (gauche) et mobile (droite)

Nous obtenons maintenant de bien meilleures notes sur les deux formats. Les performances, l'accessibilité et surtout le SEO ont été nettement améliorés.

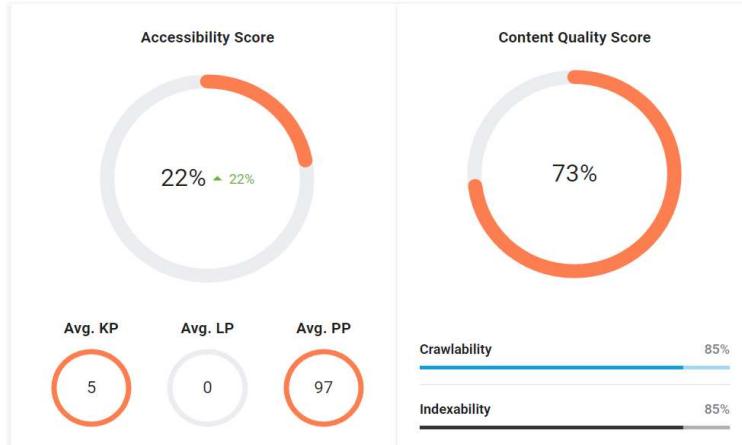
Attention, une note de 100 ne signifie en aucun cas qu'il n'y a plus de problème de SEO (voir tableau en annexe pour les recommandations restantes) ou qu'il ne faut pas contrôler régulièrement notre site. Cette notation est une manière de comparer le travail qui a été effectué et d'en mesurer la progression.

4.2. Présentation des résultats obtenus via le site Dynomapper

Notation avant optimisation :



Notation après optimisation :

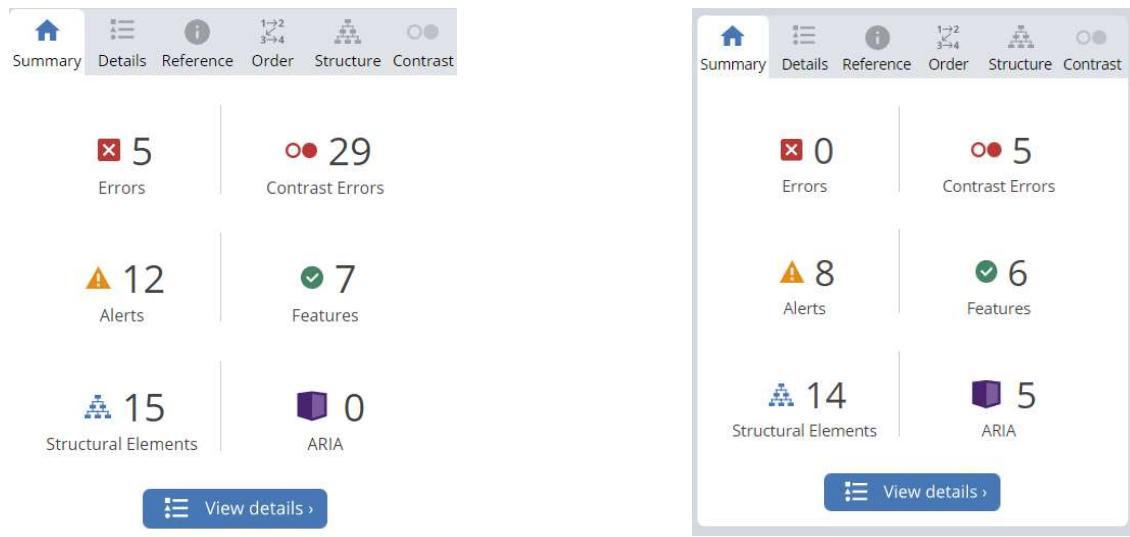


Afin d'obtenir une vue d'ensemble plus objective, il est important de ne pas se limiter à un seul outil de mesure. Remarquons au passage que les résultats peuvent paraître très différents de ceux de PageSpeed Insight. Ceci provient de la notation qui est différente d'un site à l'autre mais il n'est pas nécessaire d'obtenir un chiffre précis mais plutôt d'avoir une vue d'ensemble de la progression.

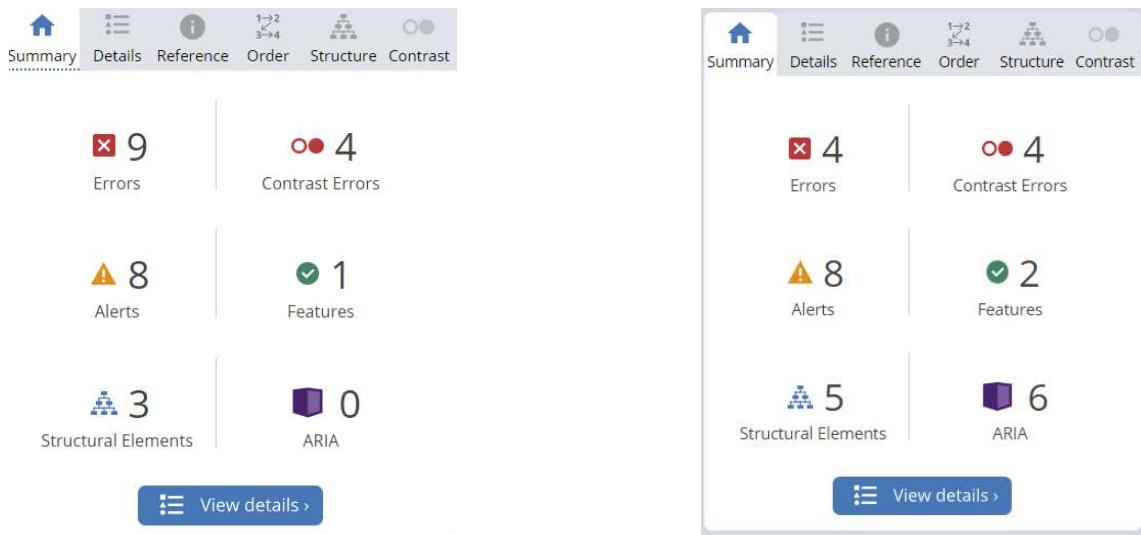
Nous constatons une belle progression, notamment sur la crawlabilité et l'indexation. Un petit bémol est à noter concernant l'accessibilité. Certains éléments importants tels que la distinguabilité (contrastes, taille de texte...) n'ont pas été traités car ils demandent un investissement plus important mais seront à envisager afin d'améliorer l'inclusion.

4.3. Présentation des résultats obtenus via le site Wave

Notation avant (gauche) et après (droite) optimisation de la home page :



Notation avant (gauche) et après (droite) optimisation de la page de contact :



Comparons maintenant les résultats obtenus via le site Wave. Notons une nette amélioration sur la home page. Les erreurs ont été supprimées ainsi qu'une bonne partie des problèmes de contraste qui provenaient des liens contenus dans le <footer>.

Concernant la page de contact, notons ici aussi qu'il reste des erreurs. Celles-ci concernent en grande partie le formulaire et seront donc également à envisager à l'avenir.

5. Conclusion

Il y a quelque temps, nous avons fait ensemble le constat que l'activité de l'agence était en perte de vitesse. Nous avons donc décidé d'agir au plus vite sur le référencement de notre site internet. En effet, nous avions remarqué que ce dernier n'apparaissait qu'en seconde page des moteurs de recherche lorsqu'un internaute tapait la recherche suivante : "Entreprise web design Lyon".

La mission d'analyser l'état actuel du SEO et d'apporter 10 améliorations m'a alors été confiée. Dans le premier chapitre de ce rapport, nous avons pu constater au travers de 3 outils qu'en effet, il existait des lacunes en termes de référencement du site La panthère.

En annexe de ce document, vous trouverez un tableau d'analyse détaillé répertoriant les principaux axes d'améliorations. Les 10 premiers ont été traités et explicités dans le chapitre deux. Concernant les autres points, il sera important d'envisager de les réaliser dans le futur afin de compléter le SEO existant et d'améliorer encore l'attractivité de notre agence. Un focus tout particulier devra être alors apporté à l'accessibilité car cette dernière a été moins traitée à ce jour pour une question de priorité, mais reste toutefois importante dans le cadre d'une stratégie globale.

Dans la dernière partie, nous nous sommes à nouveau penché sur les mêmes outils d'analyse qu'en début de rapport. Nous avons ainsi pu constater que les améliorations qui avaient été faites avaient nettement amélioré le référencement et les performances du site. Le but est donc atteint!

A quoi devons nous nous attendre maintenant ? Dans l'immédiat, à peu de choses. En effet, travailler le SEO d'un site est un véritable marathon. Les efforts à fournir doivent être réguliers et surtout, les résultats ne seront pas visibles sur le court terme. Cela ne veut absolument pas dire que nous n'obtiendrons jamais de résultats et que j'ai travaillé pour rien mais simplement que le processus prend du temps.

Les algorithmes prennent en compte de nombreux paramètres tel que l'historique du site. Les robots d'indexation passent régulièrement au crible l'ensemble des sites qu'ils référencent mais il leur faudra un certain temps pour comprendre que le nôtre a changé et qu'il mérite d'être mis en avant dorénavant. Notez qu'il serait judicieux que ce travail soit accompagné d'un suivi régulier avec des outils de mesure tels que Google analytics afin de suivre les améliorations sur le long terme et pouvoir constater rapidement d'éventuels problèmes qui pourraient survenir.

Encore une fois, soyons patient, les premiers résultats finiront par se faire sentir d'ici quelques semaines. Nous avons travaillé sur le site de La panthère afin de le rendre plus performant, plus attractif, plus accessible il est donc certain que nous allons bientôt remonter dans les résultats et acquérir de nouveaux clients grâce à ce nouveau référencement.

6. Annexes

Annexe 1 : Tableau d'analyse détaillée des résultats de l'audit

Annexe 2 : Un document TXT contenant le lien vers le répertoire GitHub du code source complet du site amélioré