

#Rapport d'optimisation

Pour ce rapport, nous allons pointer un certains nombres de défauts du site impactant sur son classement, ses performances et son accessibilité. Je vais détaillé ici tous les problèmes sur lesquels j'ai décidé d'agir.

##Objectifs et moyens

L'objectif principal était d'améliorer le classement du site dans les moteurs de recherches. Nous devions a améliorer l'accessibilité du site et son temps de chargements, deux critères qui sont qui plus est naturellement pris en compte dans le classement des moteurs de recherches, ce qui nous permet donc aussi d'améliorer le classement du site en parallèle.

J'ai joint dans un autre fichier mon audit listant les problèmes que j'ai relevé en procédant à l'audit du site et les solutions que je proposes pour éviter ce genre de problèmes à l'avenir. Nous allons ici procéder à une analyse plus détaillé de ces différents problèmes, les solutions que j'ai appliquées ou les raisons pour lesquelles j'ai choisis de ne pas procéder à des changements.

J'ai choisis d'agir sur plus que les 10 recommandations demandés car certains changements très simples ne nécessitaient que très peu de travail de ma part, d'autres étaient tellement liées entre elles qu'il aurait été peu efficace d'agir sur l'autre. Au total, j'ai agi sur 16 points de mon audit, que nous allons voir au cours de ce rapport.

##L'attribut langue

La première chose qu'on peut remarquer est que l'attribut langue de la balise HTML a pour valeur "Default", ce qui n'est pas correct. L'attribut lang sert à facilement comprendre le langage principal employé sur la page, ce qui permet de la servir aux bonnes personnes et en faciliter la traduction ou la lecture lorsqu'un lecteur d'écran est employé.

Une bonne valeur pour l'attribut HTML est une valeur défini par la norme BCP 47, un code de quelques lettres différent pour chaque langue. Pour le français, le code est "fr", qu'il advient donc d'attribuer à la place de "Default", ce qui permet au site de passer correctement la validation WCS.

##La balise Keywords

L'utilité de la balise Keywords est incertaine. Dans le passé, cette balise fût déterminante pour permettre aux moteurs de recherches de servir le site aux personnes correspondantes, en rapprochant le mot-clé tapé par l'utilisateur des mots présents dans la balise Keywords.

Néanmoins, il est facile pour un webmaster de mettre n'importe quoi dans cette balise et pour éviter les abus, Google et d'autres moteurs de recherches ont

cessés de se fier à cette balise.

De nos jours, Google prend en compte bien des facteurs pour servir un site à un client adapté, il lit l'intégralité de la page et en analyse le contexte pour déterminer les bons mot-clés.

Néanmoins, la balise Keywords n'est pas nécessairement complètement inutile. Les algorithmes des moteurs de recherches étant secret, il est difficile de dire si la balise Keywords est vraiment complètement ignorée. Si cette balise a un impact ne serait-ce que mineur sur le SEO, il peut valoir le coup de la définir avec soin.

S'il est difficile de dire en quoi la balise peut avoir un impact positif, on peut facilement estimer qu'une balise trop remplie de mots de faibles qualités va être évaluée par les moteurs de recherches comme une tentative frauduleuse de manipulation qui risque de nuire au classement final du site.

Prenant cela en compte, j'ai supprimé les anciens Keywords, trop nombreux, répétitif, et pas toujours contextuellement justifiés. La mention de "seo" et de "google" ressort clairement comme une tentative de manipulation des moteurs de recherches qui risque d'être pénalisé, de même que la mention de Paris lorsque le reste du site fait référence à Lyon. A la place, j'ai choisi une série de 5 termes cohérents avec le reste du site.

Il aurait été possible d'aller plus loin en effectuant une recherche sur les termes les plus recherchés en rapport avec notre entreprise ce qui aurait pu permettre de faire ressortir des formulations plus populaires. Néanmoins, l'utilité des keywords étant douteuse, il m'a paru plus pertinent de me concentrer sur le reste du site, qui permet aux moteurs de recherches d'en comprendre la nature et de le desservir par lui-même le site de manière pertinente.

#Balise meta description et balise title

Considérant que nous ne pouvons pas faire confiance à la balise Keywords pour notre classement sur les moteurs de recherche, il est intéressant de profiter au maximum des espaces structurellement corrects permettant de rajouter du contexte pour la compréhension de notre page. En d'autres termes, la balise description et title peuvent être de bonnes occasions de répéter nos keywords aux moteurs de recherches.

Les balises description et Title ont qui plus est une utilité concrète, puisqu'elles sont régulièrement directement employées de bien des manières. Le titre de la page est visible comme nom d'onglet sur la plupart des navigateurs et peut aussi apparaître sur la page de résultats d'un moteur de recherche, ou être associé par défaut à un marque-page nouvellement créé par l'utilisateur. Il en va de même pour la balise meta description.

Il est donc important de remplir ces deux balises non seulement pour mieux nous faire comprendre auprès du navigateur, mais surtout parce qu'elles sont

souvent les deux premières choses qu'un utilisateur va voir de notre site internet, il faut donc parvenir à l'attirer en exprimant nos forces en peu de mots. A cet effet, j'ai choisi un titre exprimant clairement la manière dont nous désirons être trouvé dans un moteur de recherche et une description qui s'accompagne d'une ligne aguicheuse inspiré d'un des autres textes trouvés sur la page.

#Textes dans des images

Les textes placés dans des images posent de multiples problèmes d'accessibilités, alourdissent le site dans la mesure où les images pèsent toujours bien plus lourd que du texte et peuvent même poser des difficultés de Responsive design et de SEO.

En effet, une image ne peut pas être lu par un robot, ce qui empêche les moteurs de recherches de s'en servir pour mieux comprendre le site et ce qui empêchera aussi un lecteur d'écran de pouvoir en lire le contenu à un malvoyant. L'image ne pourra pas non plus être aisément traduite par un utilisateur étranger et les techniques visant à réduire la taille de l'image en fonction de la taille de l'écran risquent de rendre l'image illisible. Sur notre site, l'image dépasse des écrans mobiles, ce qui est fortement pénalisé en SEO.

La solution est simplement de ne jamais employer d'images là où il est possible d'employer des textes. L'image du header pourrait donc être divisée en un icône sous forme de font et un titre avec la police adaptée. N'ayant pas accès à l'image de base ni à la police correcte, j'ai laissé cette image en place.

J'ai en revanche retiré les deux images du bloc 2 pour les remplacer par des textes dans des balises adaptés. Les textes ne dépassent donc plus des écrans mobiles, alourdissent moins le site et peuvent par exemple être traduits avec un l'addon Google Trad pour Chrome, comme démontré sur les captures d'écrans fournies.

#Sémantique HTML

Le HTML dispose d'un grand nombre de balises sémantiques et d'options de labellisation qui n'ont que peu d'utilité en soi mais sont indispensables à la bonne compréhension du site par les navigateurs, en particulier ceux qui vont restructurer la page d'une manière différente pouvant convenir à différentes formes de handicap.

A cet effet, la norme W3C la plus importante est le respect de la hiérarchie des titres, c'est avec ceux-là que les pages furent structurées par les navigateurs dans le passé et ils restent un repère important de nos jours. Chaque page doit contenir un unique titre H1 et chaque titre suivant doit s'organiser de façon hiérarchique, on ne doit jamais trouver de titre H3 avant un titre H2 comme c'est le cas sur la ligne 95 du fichier HTML original. Par la suite, une nouvelle

partie du document est défini à chaque fois que le navigateur trouve un titre hiérarchiquement supérieur au précédent.

J'ai choisis de laisser les titres H3 tel quel mais de remplacer le texte de l'image de la ligne 87 par un titre H2, transformant en quelques sortes le bloc 2 en une partie complète qui se termine au bloc 3 avec le titre H2 suivant. Pour le reste du document, une hiérarchie suffisante est respectée.

##Balises non sémantique

De nos jours, HTML dispose aussi d'un certain nombres de balise purement sémantique qu'il convient d'employer à la place des div lorsque c'est possible. La balise div est une balise générique, qui ne veut rien dire en elle même et qu'il convient donc d'employer uniquement lorsque la division n'a qu'une fonction purement pratique pour structurer le CSS. En plaçant les bonnes balises au bon endroit, les parties importantes du sites pourront facilement être trouvés et interprétés selon leurs rôles.

Il convient de placer une balise Header qui comprend les éléments génériques de tête de page, tel que la bannière et les liens de haut de page, qui peuvent eux-même être placés dans un nav. De la même manière, la section de bas de page pourra être placée dans un footer. La division contenant chaque bloc a correctement été transformé en une balise section, qui dénote bien mieux la nature même d'un bloc.

J'ai transformé dans le <footer> la division contenant les liens vers des réseaux sociaux en <nav>, transformé les divisions contenant les images de la galerie en <figure> dotées de <figcaption> et placé la citation de Maxime Guibard dans une <figure> dotée d'un <blockquote>. Bien que ces changements puissent sembler assez mineur, ils facilitent énormément la compréhension du site non seulement pas les navigateurs, mais aussi par les moteurs de recherches qui pourront plus facilement contextualiser le site, ce qui peut avoir un impact direct sur le SEO.

#Landmark Aria

La dernière étape pour compléter le travail sémantique sur le HTML est de compléter les balises existantes avec des Landmark Aria, qui ont pour but de préciser le sens de certains éléments lorsque la sémantique HTML ne permet pas de le faire nativement.

J'ai rajouté un rôle "banner" sur le bloc 1, des rôles "img" sur chacune des images en font pour bien les distinguer des fonts d'écritures qui peuvent parfois être retirés par les utilisateurs, j'ai ajouté deux rôles main sur les blocs 2 et 4 car ce sont ceux qui apportent le plus d'informations à un utilisateur souffrant par exemple d'un déficit d'attention et pour finir j'ai distinguer les deux navs

et les deux éléments mains avec un aria-label qui permet de comprendre le rôle de chacun, les commentaires étant simplement strictement ignorés par les navigateurs et ne pouvant donc suffire à distinguer la fonction des blocs.

#Divisions cachés

Les consignes aux développeurs de Google et d'autres moteurs de recherches incitent les développeurs à minimiser au maximum le nombre d'éléments visible par un robot mais pas par un utilisateur, car de tels éléments peuvent facilement être prit pour des fraudes par les moteurs de recherches.

Si cette règle a été établie, c'est non seulement pour contrer des méthodes de fraudes destinés à tromper les clients, mais aussi des méthodes destinés à manipuler le classement du site en servant par exemple une liste de mots-clés visible uniquement des moteurs de recherches de manière à influencer leur jugement, ce qui est ici le cas.

J'ai donc retiré ces divisions, pour éviter que les divisions puissent être considérés comme malhonnête et pour éviter qu'une succession de mots sans contextes nuisent à la compréhension du site par les moteurs de recherches qui sont de nos jours très compétents à comprendre la langage humain dans un contexte normal et a juger la qualité d'écriture du site.

#Attributs alt

Il existe de multiples raisons pour lesquelles un client peut ne pas parvenir à voir une image, comme une trop mauvaise connexion, des problèmes de réseaux ou un handicap visuel. Lorsque l'image ne peut pas être lu par le navigateur, le contenu de la balise alt, si elle existe, la remplacera. Il est aussi courant pour les lecteurs d'écrans de lire la balise alt des images, de manière à ce que l'utilisateur malvoyant puisse comprendre sa place dans le contexte du site.

Il convient donc que l'attribut alt soit une description courte et suffisante à ce que l'utilisateur puisse se faire une idée de ce qu'il était sensé voir, la présence d'une simple liste de mot sans contextes dans l'attribut alt peut donc très fortement troubler la compréhension du site par certains utilisateurs et peut être puni en SEO, puisque le moteur de recherche y jugera au mieux une nuisance à la qualité général du texte, au pire une tentative frauduleuse de manipuler le classement.

J'ai donc remplacé chacune des balises alt par une courte description de ce que l'image est sensé illustrer.

#Contraste des textes

Pour une personne malvoyante, un contraste élevé permet de comprendre les textes sans forcer sa vue. Néanmoins, même pour une personne dotée d'une vue parfaite, un trop faible contraste peut rendre la lecture désagréable et il en faut parfois peu pour perdre l'attention d'un client.

Le W3C recommande un ratio de différence de luminosité de 4:1 pour tous les textes, 3:1 pour les textes larges. Ce ratio doit être calculé non seulement en fonction des couleurs assignées dans le CSS, mais aussi par rapport aux couleurs tels qu'elles apparaissent une fois recouvertes par d'éventuels filtres, comme c'est le cas dans les blocs 3 et 5.

Afin d'éviter le problème des filtres, j'ai remonté le Z-index des blocs contenant le texte, ce qui permet une luminosité régulière sur ceux-ci. J'ai ensuite assombri le cadre du bloc 3 jusqu'à parvenir à un contraste correct avec le texte, et rajouté le même cadre dans le bloc 5.

Les textes en orange sur fond mandarine, tel que dans le footer ou sur le bloc 6 posaient aussi un problème de contraste très important. Plutôt que d'assombrir le fond, j'ai choisi de changer la couleur des polices en noir, ce qui reste cohérent avec les parties blanches du site tout en gardant le thème blanc et mandarine du site. Les textes des boutons ont été adaptés de la même manière.

#Format d'images

Les images tendent à constituer la partie la plus lourde d'un site internet et lorsqu'on parle d'optimiser le site pour accélérer son chargement, c'est souvent la première chose à regarder et après quelques tests, j'ai constaté que notre site ne faisait pas exception.

Les images du site viennent en trois formats, dont le bmp qui est un format de travail lourd et peu adapté lorsqu'il s'agit simplement de montrer l'image à un client, la première étape fût donc de changer les formats bmp en formats jpg moins lourds et plus adaptés au web.

D'autre part, il est possible de compresser une image lors de son enregistrement d'une manière qui impacte suffisamment la qualité pour que les différences soient très difficilement perceptibles par un être humain, mais qui économise énormément d'espace sur le disque. J'ai employé pour cela un site nommé Optimizilla, dont le but est de trouver un ratio optimal entre la compression et la perte de qualité, réduisant ainsi la taille en octet jusqu'à 70%.

Les formats PNG et JPG sont pratiques car supportés par tous les navigateurs, mais il existe de nos jours de meilleurs formats d'images. J'ai donc converti les images pertinentes en webp, un format bien plus efficace inventé par Google. Pour éviter les incompatibilités avec certains navigateurs, les images sont desservies dans des balises `<picture>`. Un navigateur comprenant le format webp ne téléchargera que celle-ci, accélérant le chargement du site, un

navigateur plus vieux ignorera cette image et prendra l'image en jpg ou en png pour l'afficher.

Le CSS ne permet pas de vérifier la compatibilité du navigateur avec un format d'image, mais avec une media queries il est cependant possible de servir un format d'image différent en fonction du support. En effet, les images "image-de-presentation" et "la-chouette-agence-banniere" sont particulièrement grandes, peu d'utilisateurs professionnels posséderont un écran suffisamment grand pour ne pas avoir à redimensionner l'image. De plus, la plupart des utilisateurs internet consultent de nos jours les pages via un portable bien moins puissant qu'un ordinateur fixe et souvent doté d'une moins bonne connexion. Il convient donc de toujours réduire au maximum la charge de travail sur les mobiles.

Pour cela, j'ai choisit de placer deux versions de ces images sur le serveur. Les écrans affichant plus de 800px reçoivent l'image originel, les autres une images de 800px de large qui sera plus facile à redimensionné et plus rapide à téléchargé.

#Pollution du footer

Le référencement d'un site internet ne passe pas que par l'audit du site internet, mais aussi par la présence de références à celui-ci sur d'autres site. Plus les moteurs de recherches trouvent des références, principalement sous forme de liens, à un site internet sur différentes sources et plus celui-ci sera jugé important et reclassé en conséquence.

Il ne fallut donc pas longtemps dans l'histoire des moteurs de recherches pour que des sites, abusant de cette faille, se partagent des liens avec des systèmes de partenariat, d'annuaire de référencement et autres méthodes menant aux "link farms". Ces méthodes visant à influencer artificiellement sur le référencement d'un site sont de nos jours très fortement pénalisés en SEO, au point qu'un site peut se faire blacklister par Google en cas d'abus. Il est alors très difficile de s'en sortir.

Il convient donc d'éviter absolument cette situation, éviter tout partenariat artificielle qui ne serait pas directement lié au contexte du site, mais aussi éviter de placer un enchaînement de liens de mauvaises qualités qui sera rapidement jugé par Google comme allant directement à l'encontre de leurs règles. Le footer est ainsi bien plus lisible et n'empiète pas sur l'accessibilité au clavier.

#Élément focus

La navigation au clavier est une technique importante d'accessibilité car elle est aisément reproductible par divers biais pour compenser différentes sortes de handicaps, par exemple pour les utilisateurs à motricité fine réduite.

Dans la version originel du site, la navigation au clavier est rendu compliqué par le fait que l'utilisateur ne possède aucun moyen de voir où se situe son curseur. Pour cela, il convient de distinguer la pseudo-classe `:focus` de manière clairement visible et contrasté avec le fond, comme le recommande le W3C. J'ai choisi à cet effet un `background-shadow` rouge.