



# RAPPORT D'OPTIMISATION SEO

---

## Projet 4

Développeur web

Henrique DA COSTA

La chouette agence





# Sommaire

- 1. Recommandation 1 - Eviter le black hat -- Suppression des mots clés invisibles
- 2. Recommandation 2 - Eviter le black hat -- Liens partenaires supprimés en bas de page et redirection pages annexe et 404
- 3. Recommandation 3 - Accessibilité contraste couleurs
- 4. Recommandation 3 - Accessibilité autres
- 5. Recommandation 4 - Paramétrer une mise en cache navigateur dans le fichier .htaccess
- 6. Recommandation 5 - Différer l'utilisation du code javascript
- 7. Recommandation 6 - Rendre le site responsive
- 8. Recommandation 6 - Rendre le site responsive (suite)
- 9. Recommandation 7 - Améliorer de la vitesse de chargement
- 10. Recommandation 7 - Améliorer de la vitesse de chargement (suite) - Poids du site
- 11. Recommandation 8 - Renseigner les balises Title et Méta Description
- 12. Recommandation 9.1 à 9.2 - Conversion, redimensionnement et compression des images
- 13. Recommandation 9.3 à 9.5 - Fichier robots.txt, Balise méta robots et sitemaps
- 14. Recommandation 10 - Utiliser des mots clés en lien avec l'activité
- 15. Conclusion

## 1. Recommandation 1 - Eviter le black hat

**Avant optimisation**: mots clés non visibles inscrits dans le code html mais apparents si on change la couleur et la police du texte,

Agence web à paris, stratégie web, web design, illustrations, design de site web, site web, web, internet, site internet, site



La chouette agence

Agence web à paris, stratégie web, web design, illustrations,  
design de site web, site web, web, internet, site internet, site

Accueil page2 >

**Après optimisation**: Suppression des 3 balises litigieuses dans le code html en haut et en bas de la page accueil,

```
<div class="navbar-header">
  <!--<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> -->
  <a class="navbar-brand" href="index.html"></a>
  <!--<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> -->
  <button id="nav-toggle" type="button" class="ui-navbar-toggle navbar-toggle" data-toggle="collapse" data-target=".navbar-1">
    <span class="sr-only">Toggle navigation</span><span class="icon-bar"></span><span class="icon-bar"></span><span class="
    icon-bar"></span>
  </button>
```

```
</div>
<!--<div class="keywords" style="color:#F3976C;">Agence web à paris, stratégie web, web design, illustrations, design
de site web, site web, web, internet, site internet, site</div> -->
div>
```

## 2. Recommandation 2 - Eviter le black hat (suite)

### Avant

La chouette agence - Agence web basée à Lyon.



#### Partenaires

- voiture.com
- pizza.com
- matoiture.com
- immobilierseo.com

#### Annuaire liste 1

- annuaireagence.com
- annuaireseo.com
- annuairemarketing.com
- 123seo.com
- 123site.com
- annuairewordpress.com
- listeagence.com


### Après

La chouette agence - Agence web basée à Lyon.



[Lien partenaires](#)

[Mentions légales](#)

 La chouette agence

[Accueil](#)

[Contact](#)

[Partenaires](#)

### Nos partenaires

#### Partenaires

- voiture
- pizza
- matoiture
- immobilierseo

#### Annuaire liste 1

- annuaireagence
- annuaireseo
- annuairemarketing
- 123seo
- 123site
- annuairewordpress
- listeagence
- meilleuresagencesparis
- listeseo

#### Annuaire liste 2

- betterseo
- ameliorerseo
- seojuicelien
- meilleursliens
- liensagogo
- backlink
- linkjuiceannuaire
- remonterurgoogle
- vraieoefiable

La chouette agence - Agence web basée à Lyon.



[Lien partenaires](#)

[Mentions légales](#)

### 3. Recommandation 3 - Accessibilité contraste couleurs

#### Avant

WCAG - Color contrast checker

Level: AA | color-blindness: none | Auto-refresh: on

visible elements | hidden elements

Contrast	Size	Elements
✗ 1	small	1 div
✗ 1.25	small	1 h2
✗ 1.61	small	2 div
✗ 1.75	small	3 div
▶ ✗ 2.22	small	3 [a, p]
▶ ✗ 2.78	small	2 [p, a]
✗ 3.25	small	22 a
▶ ✗ 4	small	6 [div, img]
✓ 4.16	large	1 h1
✗ 4.16	small	1 h2

refresh results

Color tool



Après

WCAG - Color contrast checker

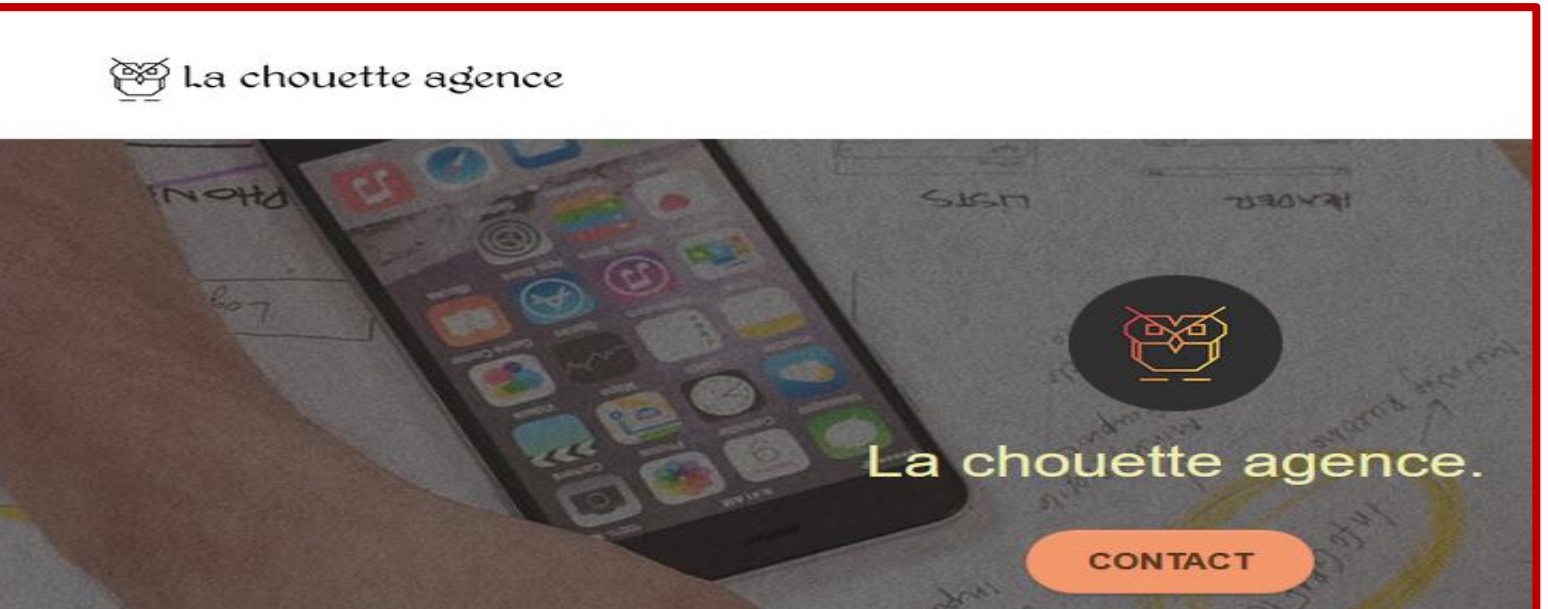
Level: AA | color-blindness: none | Auto-refresh: on

visible elements | hidden elements

Contrast	Size	Elements
✓ 4	large	1 img
✓ 4.18	large	1 strong
✓ 4.64	small	1 p
▶ ✓ 4.8	small	3 [a, strong]
✓ 4.98	small	1 a
▶ ✓ 5.47	small	2 [div, img]
▶ ✓ 7.23	large	2 [a, strong]
▶ ✓ 7.23	small	30 [strong, p, h2, spam, a, img]
▶ ✓ 7.75	large	2 [h1, strong]

refresh results

Color tool



## 4. Recommandation 3 - Accessibilité autres

Hierarchie des balises hx respectée après optimisation - **Critère RGAA 2.4.6**

```
<h1 class="text-center hero-bloc-text tc-white ">
  La chouette agence.
</h1>
```

```
<h2 class="mg-md text-center">
  Web design
</h2>
```

```
<h2 class="mg-md text-center">
  &nbsp;Stratégie
</h2>
```

```
<h2 class="mg-md text-center">
  Illustrations
</h2>
```

...

Atribut lang fr ajouté après optimisation - **Critère RGAA 3.1.1**

```
<!doctype html>
<html lang="fr">
<head>
```

Ajout attribut title aux liens twitter, facebook, ... - **Critère RGAA 2.4.4.**

```
<a class="social" href="https://fr-fr.facebook.com/" title="compte facebook"><span class="fa fa-facebook icon-md"
"></span></a>
```

Ajout d'un attribut « for » à chaque élément <label> du formulaire  
**Critères RGAA 1.3.1 et 3.3.2**

```
<label for="name">
  Nom
</label>
```

```
<label for="email">
  Adresse email
</label>
```

Suppression des éléments <li> vides

```
<li>
  <a id="lien_accueil" href="index.html"><strong>Accueil</strong></a>
</li>
<!--<li hidden>
</li-->
<li>
```



## 5. Recommandation 4 - Paramétrer une mise en cache navigateur dans le fichier .htaccess

.htaccess - Bloc-notes

Fichier Edition Format Affichage Aide

```
# BEGIN Cache-Control Headers
<IfModule mod_headers.c>
<FilesMatch "\.(ico|jpe?g|png|gif|swf|css|gz)$">
Header set Cache-Control "max-age=2592000, public"
</FilesMatch>
<FilesMatch "\.(js)$">
Header set Cache-Control "max-age=2592000, private"
</FilesMatch>
<filesMatch "\.(html|htm)$">
Header set Cache-Control "max-age=7200, public"
</filesMatch>
# Enleve le cache pour les ressources dynamiques
<FilesMatch "\.(pl|php|cgi|spl|scgi|fcgi)$">
Header unset Cache-Control
</FilesMatch>
</IfModule>
# END Cache-Control Headers

# BEGIN Expires Headers
<IfModule mod_expires.c>
ExpiresActive On
ExpiresByType image/jpg "access plus 1 year"
ExpiresByType image/jpeg "access plus 1 year"
ExpiresByType image/gif "access plus 1 year"
ExpiresByType image/png "access plus 1 year"
ExpiresByType text/css "access plus 1 month"
ExpiresByType application/pdf "access plus 1 month"
ExpiresByType text/x-javascript "access plus 1 month"
ExpiresByType application/x-shockwave-flash "access plus 1 month"
ExpiresByType image/x-icon "access plus 1 year"
ExpiresDefault "access plus 2 days"
</IfModule>
# END Expires Headers
```

07/04/2020

Caching Checker - Test your website's browser caching settings



GiftOfSpeed

### Browser Caching Checker

<https://www.la-chouette-agence.fr/>

#### Cached Files:

<a href="https://www.la-chouette-agence.fr/">https://www.la-chouette-agence.fr/</a>	2 hours	Type: Cache-Control
<a href="https://www.googletagmanager.com/gtag/js?id=UA-162213884-1">https://www.googletagmanager.com/gtag/js?id=UA-162213884-1</a>	15 minutes	Type: Cache-Control
<a href="https://www.la-chouette-agence.fr/css/bootstrap.css">https://www.la-chouette-agence.fr/css/bootstrap.css</a>	30 days	Type: Cache-Control
<a href="https://www.la-chouette-agence.fr/css/et-line.css">https://www.la-chouette-agence.fr/css/et-line.css</a>	30 days	Type: Cache-Control
<a href="https://www.la-chouette-agence.fr/js/bootstrap.js">https://www.la-chouette-agence.fr/js/bootstrap.js</a>	30 days	Type: Cache-Control
<a href="https://www.la-chouette-agence.fr/style.css">https://www.la-chouette-agence.fr/style.css</a>	30 days	Type: Cache-Control
<a href="https://www.la-chouette-agence.fr/js/blocs.js">https://www.la-chouette-agence.fr/js/blocs.js</a>	30 days	Type: Cache-Control
<a href="https://www.la-chouette-agence.fr/css/font-awesome.css">https://www.la-chouette-agence.fr/css/font-awesome.css</a>	30 days	Type: Cache-Control
<a href="https://www.la-chouette-agence.fr/js/jquery.touchSwipe.js">https://www.la-chouette-agence.fr/js/jquery.touchSwipe.js</a>	30 days	Type: Cache-Control
<a href="https://www.la-chouette-agence.fr/js/gmaps.js">https://www.la-chouette-agence.fr/js/gmaps.js</a>	30 days	Type: Cache-Control
<a href="https://www.la-chouette-agence.fr/js/jquery-2.1.0.js">https://www.la-chouette-agence.fr/js/jquery-2.1.0.js</a>	30 days	Type: Cache-Control
<a href="https://www.la-chouette-agence.fr/img/title2.png">https://www.la-chouette-agence.fr/img/title2.png</a>	30 days	Type: Cache-Control
<a href="https://www.la-chouette-agence.fr/img/logo.png">https://www.la-chouette-agence.fr/img/logo.png</a>	30 days	Type: Cache-Control
<a href="https://www.la-chouette-agence.fr/img/la-chouette-agence.png">https://www.la-chouette-agence.fr/img/la-chouette-agence.png</a>	30 days	Type: Cache-Control
<a href="https://www.la-chouette-agence.fr/img/citation.png">https://www.la-chouette-agence.fr/img/citation.png</a>	30 days	Type: Cache-Control
<a href="https://www.google-analytics.com/analytics.js">https://www.google-analytics.com/analytics.js</a>	2 hours	Type: Cache-Control

<https://www.la-chouette-agence.fr/img/title.png> 30 days Type: Cache-Control

<a href="https://www.la-chouette-agence.fr/fonts/fontawesome-webfont.woff2?v=4.7.0">https://www.la-chouette-agence.fr/fonts/fontawesome-webfont.woff2?v=4.7.0</a>	2 days	Type: Cache-Control
<a href="https://www.la-chouette-agence.fr/img/2.jpg">https://www.la-chouette-agence.fr/img/2.jpg</a>	30 days	Type: Cache-Control
<a href="https://www.la-chouette-agence.fr/img/1.jpg">https://www.la-chouette-agence.fr/img/1.jpg</a>	30 days	Type: Cache-Control
<a href="https://www.la-chouette-agence.fr/fonts/et-line.woff">https://www.la-chouette-agence.fr/fonts/et-line.woff</a>	2 days	Type: Cache-Control
<a href="https://www.la-chouette-agence.fr/img/texture-paper.png">https://www.la-chouette-agence.fr/img/texture-paper.png</a>	30 days	Type: Cache-Control
<a href="https://www.la-chouette-agence.fr/img/3.jpg">https://www.la-chouette-agence.fr/img/3.jpg</a>	30 days	Type: Cache-Control
<a href="https://www.la-chouette-agence.fr/img/image-de-presentation.jpeg">https://www.la-chouette-agence.fr/img/image-de-presentation.jpeg</a>	30 days	Type: Cache-Control
<a href="https://www.la-chouette-agence.fr/img/lines-h2-bg.png">https://www.la-chouette-agence.fr/img/lines-h2-bg.png</a>	30 days	Type: Cache-Control
<a href="https://www.la-chouette-agence.fr/img/4.jpg">https://www.la-chouette-agence.fr/img/4.jpg</a>	30 days	Type: Cache-Control
<a href="https://www.la-chouette-agence.fr/img/la-chouette-agence-banniere.jpg">https://www.la-chouette-agence.fr/img/la-chouette-agence-banniere.jpg</a>	30 days	Type: Cache-Control

## 6. Recommandation 5 - Différer l'utilisation du code javascript

```
<script src="js/jquery-2.1.0.js" defer></script>
<script src="js/bootstrap.js" defer></script>
<script src="js/blocs.js" defer></script>
<script src="js/jquery.touchSwipe.js" defer></script>
<script src="js/gmaps.js" defer></script>
```

```
<meta name="robots" content="index, follow">

<!-- Global site tag (gtag.js) - Google Analytics -->

<script defer src="https://www.googletagmanager.com/gtag/js?id=UA-162213884-2"></script>
<script>
  window.dataLayer = window.dataLayer || [];
  function gtag(){dataLayer.push(arguments);}
  gtag('js', new Date());

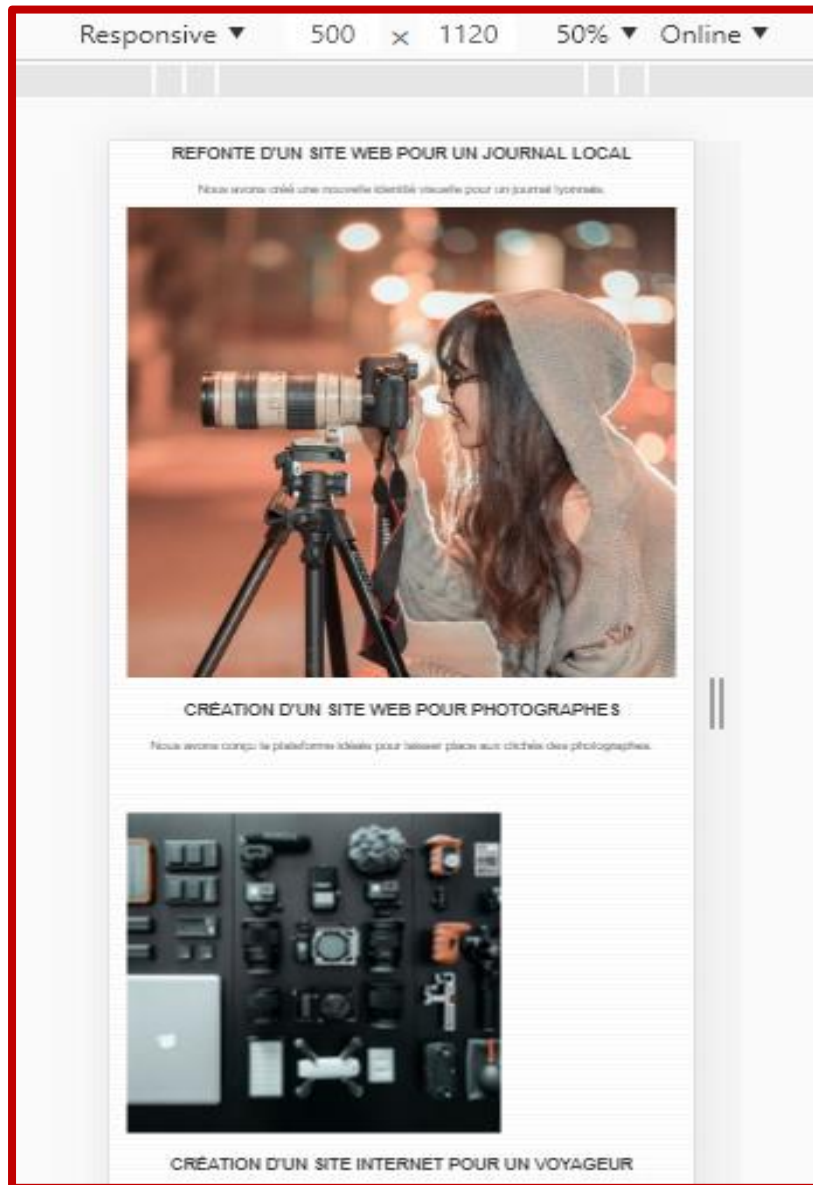
  gtag('config', 'UA-162213884-2');
</script>
```

- **Attribut defer absent** du code html **avant optimisation.**
- Ajout d'un **attribut defer** dans les scripts critiques (js et iframe carte goggle maps) en page contact. Cela permet d'assurer un début rapide de l'affichage des pages.
- **Solution alternative** : placer les scripts à la fin du body dans la page html juste avant la balise </body>.

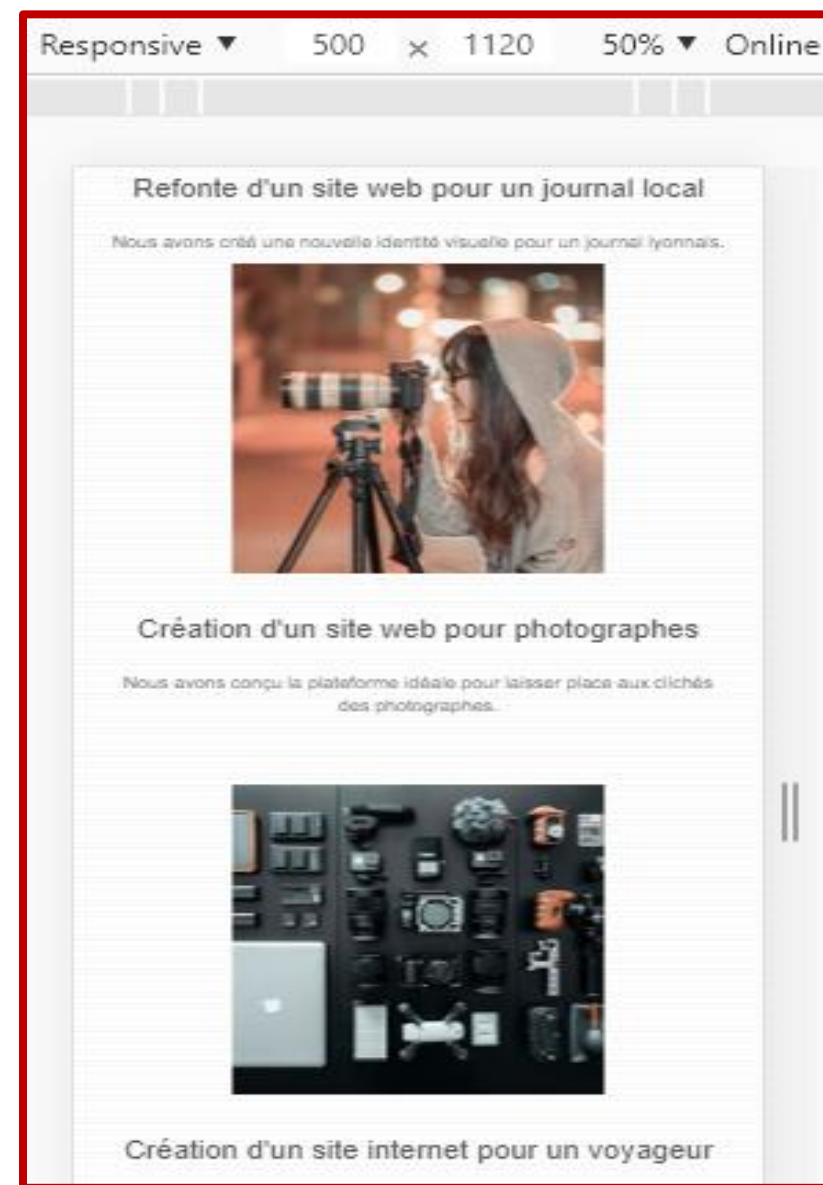


## 7. Recommandation 6 - Rendre le site responsive

Avant



Après



## 8. Recommandation 6 - Rendre le site responsive (suite)

←

→

↻

🔒 search.google.com/test/mobile-friendly?hl=fr&id=0XMC3ImOD6fnqtwL-jFUaQ

←

Test d'optimisation mobile

🌐

https://www.la-chouette-agence.fr/

Résultats du test

Testé le : 14 avr. 2020 à 16:18

**Page adaptée aux mobiles**

Il est facile d'utiliser cette page sur un appareil mobile

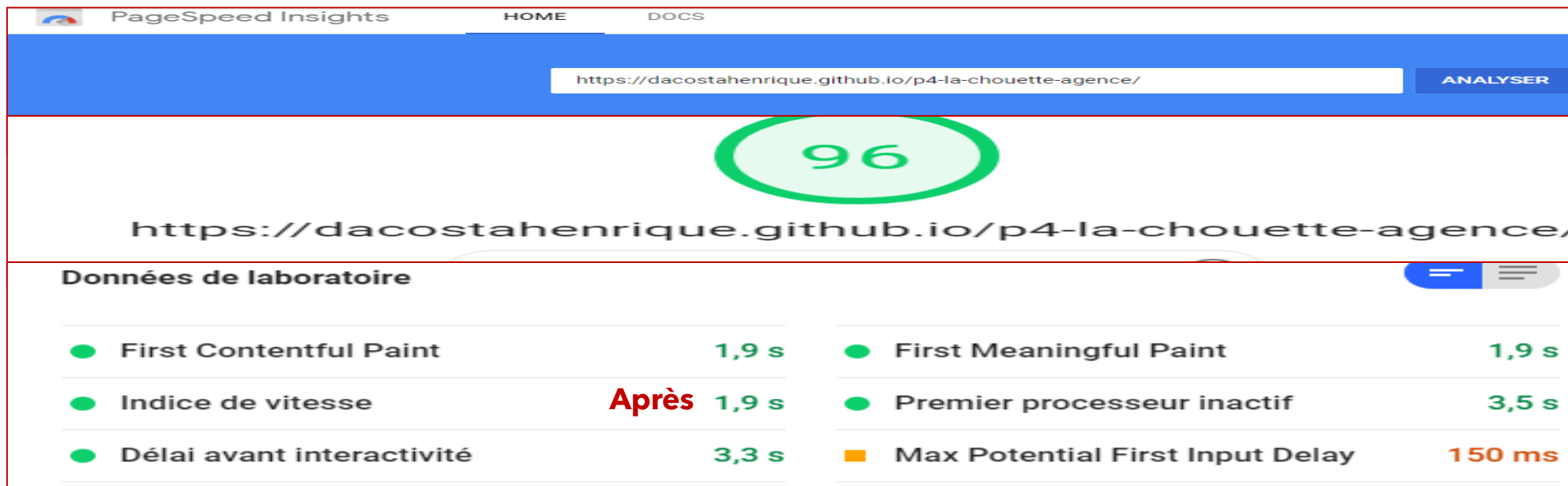


Ressources supplémentaires

## 9. Recommandation 7 - Améliorer de la vitesse de chargement



Avant



Après

## 10. Recommandation 7 - Améliorer de la vitesse de chargement (suite) - Poids du site

tools.pingdom.com/#5c5e056340800000			Demandes par type de contenu		
Taille du contenu par type de contenu			Demandes par type de contenu		
TYPE DE CONTENU	POUR CENT	TAILLE	TYPE DE CONTENU	POUR CENT	DEMANDES
Image	93,69%	3,7 Mo	Image	52,00%	13
Police de caractère	3,36%	134,1 KB	Scénario	20,00%	5
Scénario	1,88%	74.8 KB	CSS	16,00%	4
CSS	0,96%	38.4 KB	Police de caractère	8,00%	2
HTML	0,11%	4,2 Ko	HTML	4,00%	1
Total	100,00%	4,0 Mo	Total	100,00%	25
Taille du contenu par domaine			Demandes par domaine		
TYPE DE CONTENU	POUR CENT	TAILLE	TYPE DE CONTENU	POUR CENT	DEMANDES
dacostahenrique.github.io	100,00%	4,0 Mo	dacostahenrique.github.io	100,00%	26
Total	100,00%	4,0 Mo	Total	100,00%	26

**Avant**  
**4 MO**

tools.pingdom.com/#5c5e4b55cf000000			Demandes par type de contenu		
Taille du contenu par type de contenu			Demandes par type de contenu		
TYPE DE CONTENU	POUR CENT	TAILLE	TYPE DE CONTENU	POUR CENT	DEMANDES
Image	49,03%	292,0 KB	Image	44,00%	11
Police de caractère	22,52%	134,1 KB	Scénario	28,00%	7
Scénario	21,06%	125.4 Ko	CSS	16,00%	4
CSS	6,60%	39,3 Ko	Police de caractère	8,00%	2
HTML	0,79%	4.7 KB	HTML	4,00%	1
Total	100,00%	595,6 KB	Total	100,00%	25
Taille du contenu par domaine			Demandes par domaine		
TYPE DE CONTENU	POUR CENT	TAILLE	TYPE DE CONTENU	POUR CENT	DEMANDES
dacostahenrique.github.io	91,62%	540,2 KB	dacostahenrique.github.io	88,46%	23
www.googletagmanager.com	5,20%	30,7 Ko	www.google-analytics.com	7,69%	2
www.google-analytics.com	3,18%	18.8 KB	www.googletagmanager.com	3,85%	1
Total	100,00%	589,6 KB	Total	100,00%	26

**Après**  
**595KB**

## 11. Recommandation 8 - Renseigner les balises Title et Méta Description

**Balise Title vide avant optimisation, contenant + de 40 caractères et le mot clé important après optimisation.**

```
<title>Entreprise webdesign Lyon. La chouette agence, experte en seo et création de sites internet.</title>
```





**Balise Méta Description vide avant optimisation, fournissant une description aux moteurs de recherche pour l'affichage des résultats après optimisation.**

```
<meta name="description" content="Entreprise de webdesign située à Lyon, La chouette agence aide les entreprises à augmenter leur visibilité et leur attractivité sur Internet. Elle vous accompagne dans la création de votre site internet, de votre référencement naturel seo et du design de votre site">
```

12. Recommandation 9.1 à 9.2 - Conversion, redimensionnement et compression des images

	Avant	Après
	100*100 px 1023 Ko	100*100 px 147 Ko
	560*560 px 93,8 Ko	560*560 px 63,30 Ko
	100*100 px 1,12 Ko	100*100 px 0,152 Ko
	1920*1080 px 5,93 Mo <b>bmp</b>	1920*1080 px 67,1 Ko <b>jpg</b>
	1920*785 px 600 Ko	1920*785 px 86,4 Ko
	150*150 px 24,4 Ko	150*150 px 2,28 Ko



	Avant	Après
	320*320 px 300Ko <b>bmp</b>	270*270 px 11,4 Ko <b>jpg</b>
	1003*1003 px 266 Ko	270*270 px 14,9 Ko
	628*628 px 106 Ko	270*270 px 12,7 Ko
	320*320 px 300Ko <b>bmp</b>	270*270 px 14,1 Ko <b>jpg</b>
	386*72 px 26,5 Ko	386*72 px 2,98 Ko



## 13. Recommandation 9.3 à 9.5 - Fichier robots.txt, Balise méta robots et sitemaps

### robots.txt - Bloc-notes

Fichier Edition Format Affichage Aide

```
User-Agent: *  
Disallow:
```

**Objectif** : Facilitez au maximum la découverte du site par les robots en leur indiquant quelles URLs ne doivent pas être explorées ou à contrario celles qui doivent l'être.

### sitemap.xml - Bloc-notes

Fichier Edition Format Affichage Aide

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>  
<urlset  
  xmlns="http://www.sitemaps.org/schemas/sitemap/0.9"  
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"  
  xsi:schemaLocation="http://www.sitemaps.org/schemas/sitemap/0.9  
    http://www.sitemaps.org/schemas/sitemap/0.9/sitemap.xsd">  
  <!-- created with Free Online Sitemap Generator www.xml-sitemaps.com -->
```

```
<url>  
  <loc>https://www.la-chouette-agence.fr/</loc>  
  <lastmod>2020-04-11T15:29:38+00:00</lastmod>  
  <priority>1.00</priority>  
</url>  
<url>  
  <loc>https://www.la-chouette-agence.fr/index.html</loc>  
  <lastmod>2020-04-11T15:29:38+00:00</lastmod>  
  <priority>0.80</priority>  
</url>  
<url>  
  <loc>https://www.la-chouette-agence.fr/contact.html</loc>  
  <lastmod>2020-04-13T13:19:17+00:00</lastmod>  
  <priority>0.80</priority>  
</url>  
<url>  
  <loc>https://www.la-chouette-agence.fr/partenaires.html</loc>  
  <lastmod>2020-04-11T15:29:34+00:00</lastmod>  
  <priority>0.80</priority>  
</url>  
<url>  
  <loc>https://www.la-chouette-agence.fr/mentions-legales.html</loc>  
  <lastmod>2020-04-11T15:29:34+00:00</lastmod>  
  <priority>0.80</priority>  
</url>  
</urlset>
```

Un **sitemap** est un fichier listant les URL du site que l'on souhaite faire crawler (et généralement aussi indexer). Il doit être déclaré aux moteurs de recherche et **aide à faire des analyses SEO avancées**.

index.html

contact.html

```
<!doctype html>  
<html lang="fr">  
<head>  
  
  <meta name="robots" content="index, follow">
```

**Objectif** : La balise **meta robots** permet d'indiquer si une page peut être indexée ou pas. Elle sert à fournir des directives aux robots quand ils consultent une page spécifique.

Le fichier robots.txt sert, quant à lui, à indiquer aux robots s'ils ont le droit d'accéder à une page ou un groupe de pages du site,

## 14. Recommandation 10 - Utiliser des mots clés en lien avec l'activité

```
<title>Entreprise webdesign Lyon. La chouette agence, experte en seo et création de sites internet.</title>
```

```
<title>Parlons web design avec une Entreprise webdesign Lyon</title>
```

```
<meta name="description" content="Entreprise de webdesign située à Lyon, La chouette agence aide les entreprises à augmenter leur visibilité et leur attractivité sur Internet. Elle vous accompagne dans la création de votre site internet, de votre référencement naturel seo et du design de votre site">
```

```
<meta name="description" content="La chouette agence, une entreprise de webdesign implantée à Lyon à votre écoute pour réaliser tous vos projets de création de site, de design et de référencement naturel seo.">
```

```
<h1 class="text-center hero-bloc-text tc-white ">  
  La chouette agence.  
</h1>
```

```
<h2 class="mg-md text-center">  
  Web design  
</h2>
```

```
<meta name="keywords" content="Entreprise webdesign Lyon, seo, référencement google, site web, site internet, référencement site internet, agence design Lyon, agence web, agence webdesign, agence seo, agence digitale lyon, référencement naturel lyon, agence de référencement, création site web lyon, agence design, web agency, web agency lyon">
```

- Les moteurs de recherche se basent sur du contenu. La recherche de mots-clés est l'une des étapes la plus importante d'une optimisation SEO.
- **Privilégier les mots clés de longue traîne et locaux car plus qualifiés [Arbitrage entre volume et qualité].**
- **Mot clé important implémenté :** "Entreprise webdesign Lyon".
- Travail sur les balises Title, Méta Description et h1/h2 privilégié.
- Synonymes des mots clés placés dans le champs sémantique des paragraphes.
- Inventaire des mots clés pertinents dans la balise Méta keywords même si elle n'est plus aussi importante aujourd'hui,

## **15. Conclusion**

**Au terme de la mise en œuvre de ces 10 recommandations, le site La chouette agence a gagné en efficacité sur plusieurs points :**

- Accessibilité mobile et desktop,
- Poids fortement réduit,
- Ergonomie générale plus agréable,
- Vitesse de chargement nettement augmentée,
- Placement des moteurs de recherche sur des mots clés de meilleure qualité.

**Nous pourrions préconiser les points d'amélioration suivants :**

- Minifier les fichiers CSS et javascript,
- Compresser les pages web et CSS,
- Mise en place du protocole Open Graph pour les réseaux sociaux,
- Travailler sur le SEO Off-Page avec la recherche de backlinks de qualité pour augmenter l'autorité du site,
- Mise en place d'un suivi Google Analytics sur la durée pour analyser l'audience du site,
- Mise en place d'un suivi Google Search Console pour améliorer la qualité de référencement du site.



MERCI

Avez-vous des questions ?