Parcours: SEO/SEA

Module : Le plongeon dans la technique

Projet 2 - La technique

Tous vos travaux devront être déposés sur votre compte Github

I - Introduction

Repository Name: SAYNA-SEO-PROJET2

La totalité de vos fichiers, qu'importe le format, doivent être inclus dans votre livraison dépôt Github.

II - Objectif

Nous mettons enfin les pieds dans le plat. Ce premier module introduit le premier aspect du SEO qui n'est pas le plus connu mais qui est très important : l'aspect technique. La technique sert de fondation à un site internet et en SEO c'est également le cas. Si la technique n'est pas bonne, Google ne pourra pas lire le site correctement et donc ne pourra pas bien le classer. Il est donc primordial de respecter plusieurs critères afin de faciliter la lecture du site par Google.

A la fin de ce module, l'apprenant doit être capable de comprendre les différents points techniques et de les identifier. Il doit pouvoir détecter un problème / un manque technique s'il y en a un et proposer une solution.

III - Consignes

Pour réaliser ces activités, vous pouvez utiliser un éditeur de texte de votre choix (Word, Google Doc ou autres) et copier les éléments dont vous aurez besoin dans votre document.

Avec ce genre d'activité, le format du rendu du document à préconiser est le PDF. Pensez donc à changer le format de votre document.

Le rendu des activités se fera sur Github (comme pour les projets précédents) en respectant impérativement la nomenclature suivante et en utilisant qu'un seul dépôt .

SAYNA-SEO-PROJET2

 \triangle Si la nomenclature n'est pas respectée, le projet ne sera pas pris en compte lors de la correction et l'évaluation \triangle

 \triangle Pensez à mettre votre dépôt en "Public". Le projet ne sera pas corrigé si le dépôt se trouve en "Privé" \triangle

IV - Énoncé

Ce module vous a permis d'entrer dans le monde concret du SEO en apprenant le premier aspect : la technique. C'est le premier pilier du SEO et l'un des plus importants. Vous trouverez donc ci-dessous quelques exercices qui vous permettront de mettre en pratique ce que vous avez appris dans ce module.

IV.1 - Prérequis :

Avoir une connexion internet

Si possible, disposer d'un site / blog. Si non, l'apprenant peut choisir n'importe quel site et parcourir le code afin d'identifier les points techniques vus pendant le cours et les exercices.

IV.2 - Exercice 1:

Explorer le code HTML d'une page web et repérer les balises :

- title : <title>Accueil Karenjy</title>
- meta title : <meta name="description" content="La MAZANA II fait figure de pionnière dans la conquête des routes malgaches. Sa conception est longuement étudiée pour s'adapter aux centaines">
- h1 : <h2 class="elementor-heading-title elementor-size-default">Tellement plus qu'une voiture !</h2>
- **h2**: <h2 class="elementor-heading-title elementor-size-default">Un véhicule,un pays !</h2>
- h3 : <h2 class="elementor-heading-title elementor-size-default">Des femmes et des hommes réunis autour de valeurs !</h2>
- strong: Notre véhicule Mazana II

Si la page manque de balise, les relever et proposer des solutions. Bien indiquer le lien de la page choisie.

IV.3 - Exercice 2:

Rendez-vous sur le fichier robots.txt du site web de Nike ici : https://www.nike.com/robots.txt



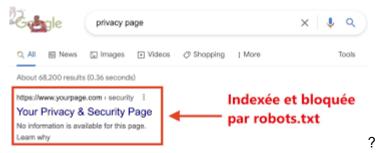
- Le site permet-il au robot Google de lire ses pages :

Le Googlebot est un Robot d'exploration (User-Agent). Ces robots sont surnommés "Web crawleurs" ou "SEO spiders", analysent et récupèrent des ressources sur des pages web. Bien que ce soit un simple programme informatique, la connaissance de son fonctionnement s'avère cruciale en matière de référencement naturel.

En français, "crawl" peut se traduire par « marcher à quatre pattes / ramper », cela représente la façon dont Googlebot parcourt les pages du World Wide Web.



- Les pages que Nike interdit aux robots des moteurs de recherche de lire :



Robots.txt est un fichier texte contenant des instructions destinées aux robots des moteurs de recherche : il leur indique les pages qu'ils peuvent ou ne peuvent pas explorer.

Ces instructions sont spécifiées en "autorisant" ou en "interdisant" le comportement de certains robots (ou de tous).

Voici à quoi ressemble un fichier robots.txt :

```
User-agent: 008
Disallow: /

User-agent: SiteAuditBot
Crawl-delay: 1
Allow: /

User-agent: Semrushbot-SI
Allow: /

User-agent: Yahoo Pipes 2.0
Disallow: /

User-agent: Facebot
Disallow: /archive/graphs.php

User-agent: Bingbot
Disallow: /archive/graphs.php
```

- Les pages que Nike autorise au robot Baiduspider de lire :

Robots.txt, un simple fichier texte pourtant essentiel en SEO

- -Le fichier robots.txt est essentiel si vous souhaitez maitriser les ressources auxquelles les robots crawlers des moteurs de recherche peuvent avoir accès.
- -Ce fichier peut aussi servir à limiter le risque d'exploration de ce qu'on appelle des « spider traps » ou piège à robot. Si par exemple vous avez un calendrier sur votre site et qu'il est possible de naviguer de mois en mois, cela signifie que potentiellement, le robot peut essayer d'accéder à chaque mois et ceci indéfiniment.
- -En **empêchant les robots d'explorer des ressources** dont ils n'ont pas besoin, vous limitez ainsi une surcharge inutile du serveur, vous indiquez aux robots uniquement les ressources utiles à explorer et vous laissez vos utilisateurs accéder à votre site sans ralentissement.
 - Les pages que Nike interdit au robot HaoSouSpider de lire :

Googlebot est le nom générique d'un logiciel de crawl. On parle aussi d'User-Agent, de web crawler ou encore de web spider. Son fonctionnement est le même que tous les autres robots, y compris les robots malveillants, les spambots.

Le robot Google explore un site de page en page, de lien en lien comme le ferait un internaute. Le crawler collecte ressources du site (page Web, documents PDF, Word, etc., images, vidéos, code source HTML...) en fonction de votre **budget crawl** et analyse ensuite la pertinence des données.



- Les liens vers les sitemap du site : Tout possesseur d'un site internet qui se chargera de réferencer son site auptès des moteurs de recherche passera par-là tot ou tard : créer un sitemap :

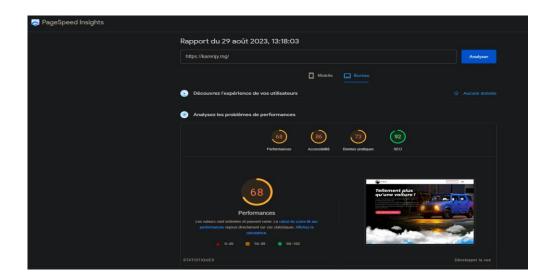


IV.4 - Exercice 3:

Vérifiez la rapidité d'une page web grâce à l'outil de Google Page Speed Insight.

Voici le résultat de rapport du 29 Aout 2024, 13:18:03 auprès de site karenjy

- Analysez les problèmes de performances : 68

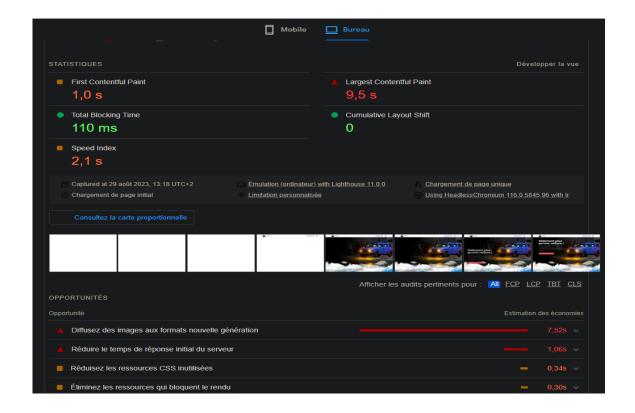


STATISTIQUES

First Contentful Paint 1,0 s Total Blocking Time 110 ms

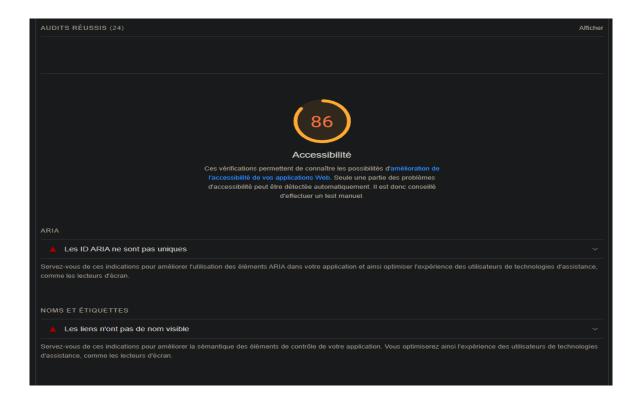
Speed Index 2,1 s

Développer la vue Largest Contentful Paint 9,5 s Cumulative Layout Shift

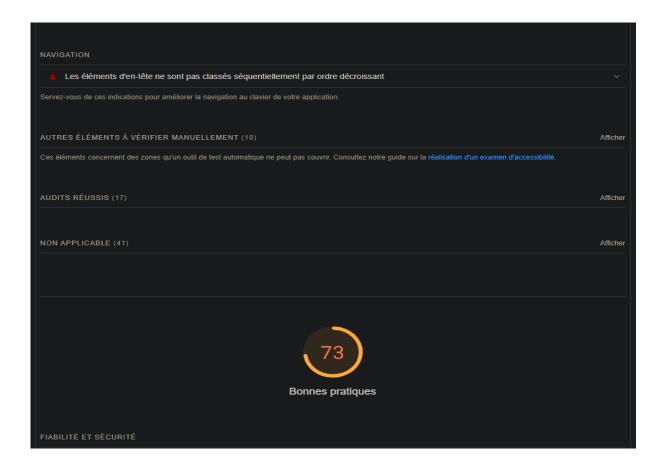


	Afficher les audits pertinents pour :	FCP LCF	P TBT CLS
OPPORTUNITÉS			
Opportunité		Estimation	des économies
▲ Diffusez des images aux formats nouvelle génération			
A Réduire le temps de réponse initial du serveur			
Réduisez les ressources CSS inutilisées		_	0,34s v
Éliminez les ressources qui bloquent le rendu		-	0,30s ×
Réduisez les ressources JavaScript inutilisées			0,19s ×
Ces suggestions peuvent contribuer à charger votre page plus rapidement. En revanche, elles n'ont pas d'incidence directe sur le score lié aux performances.			
DIAGNOSTIC			
▲ Évitez d'énormes charges utiles de réseau — La taille totale était de 11 378 K			
▲ Diffusez des éléments statiques grâce à des règles de cache efficaces — 71 i	essources trouvées		
Assurez-vous que le texte reste visible pendant le chargement des polices Wel	0		
O Évitez de créer des chaînes de requêtes critiques — 55 chaînes trouvées			
O Élément identifié comme "Largest Contentful Paint" — 9 460 ms			
O Éviter les changements de mise en page importants — 1 élément trouvé			
O Évitez les tâches longues dans le thread principal — 5 tâches longues trouvée			
Éviter les animations non composées — 3 éléments animés trouvés			

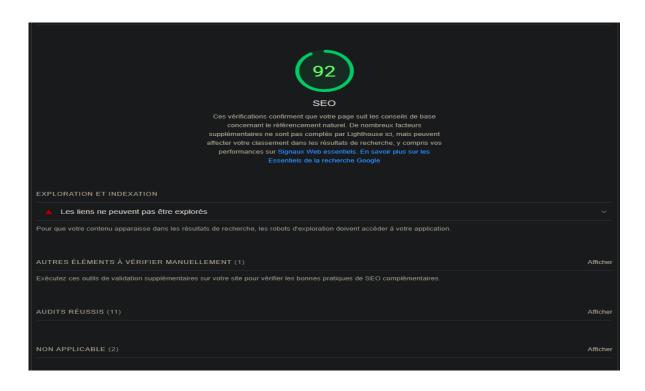
Accessible 86



Bonne pratiques 73



SEO 92



Faites des recommandations pour optimiser la rapidité de la page.

IV.5 - Exercice 4:

Rendez-vous sur Google et tapez une requête afin de sélectionner une meta description qui n'est pas optimisée.

Pour optimiser une balise méta description, il faut qu'elle contienne le mot clé principal de la page et qu'elle ne dépasse pas des 160 caractères. Son objectif ? Résumer le sujet exprimé sur la page. Elle est donc importante pour votre référencement...Mais aussi pour attirer des visiteurs qualifiés!

Être premier sur Google et y rester

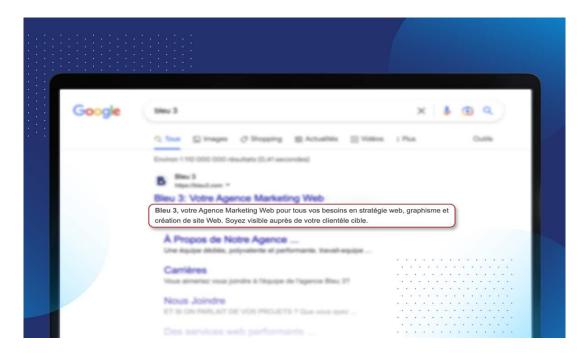
Nous créons une stratégie SEO gagnante de A à Z

La méta description, comme le titre, fait partie de la liste de balises méta HTML utiles pour optimiser la visibilité de son site en ligne et les chances d'interactions avec les internautes.



La méta description ne relève pas du SEO mais peut avoir son importance, bien que son importance du point de vue du référencement naturel soit nulle ,il ne faut en rien négliger cette balise en terme de trafic et d'outil d'incitation aux clics.

Faites ensuite des recommandations et proposez une meta description plus optimisée.



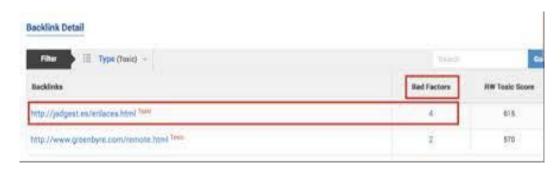
L'Optimisation du référencement organique pour les moteurs de recherche (SEO) est un outil puissant pour les entreprises qui cherchent à améliorer leur présence numérique. La balise méta description est une priorité à considérer lors de la création d'une page Web.

IV.6 - Glossaire:

<u>Backlink (BL)</u>: Le Backlink désigne un lien entrant pointant vers un site internet depuis un autre site internet.

- ✓ Backlink,le cœur d'une stratégie SEO gagnante :
- ✓ Un backlink est un lien hypertexte placé sur une page d'un site web B qui pointe vers une page du site web A.

Le backlink, au cœur du SEO

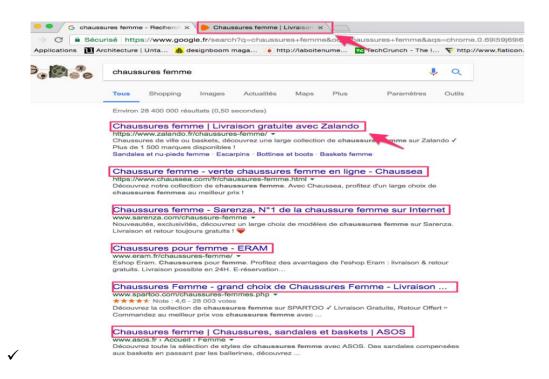


Le fait qu'une page web soit citée par plusieurs autres sites au travers d'un backlink est considéré par les <u>moteurs de recherche</u> modernes (Google en tête) comme une forme de « vote », et améliore donc le positionnement de la page dans les <u>pages de résultats des</u> moteurs de recherche.

<u>Balise Title (<title>)</u>: La balise HTML <title> désigne le titre de page qui apparaît dans les pages de résultats des moteurs de recherche. Le <title> est un des facteurs internes les plus importants pour le référencement naturel d'un site et son bon positionnement.



- ✓ La balise title ou meta title est un point essentiel quant à la mise au point d'une stratégie SEO efficace.
- ✓ En effet, c'est un champ primordial d'optimisation qui vous permettra de maximiser vos chances d'être bien positionné sur les moteurs de recherche, tel que Google par exemple.



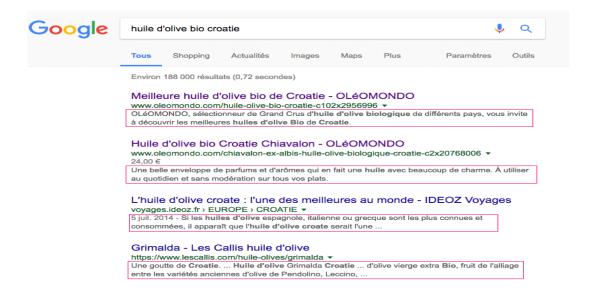
✓ La balise Title décrit le contenu d'une page. Cette description va envoyer un signal aux moteurs de recherche sur le sujet dont traite cette page. Ainsi que le robot du moteur de recherche pourra correctement indexer, évaluer et positionner la page web.

<u>Balise meta</u>: Balises HTML situées dans l'entête d'une page web, les balises méta permettent de qualifier une page et de donner des instructions aux robots des moteurs de recherche.

```
    <I DOCTYPE html >
    < html >
    < head > < meta http-equiv = "Content-Type" content = "text / html; charset = windows-1252" >
    < titre > Première page Web. </ title >
    < meta name = "description" content = "ceci est un exemple de méta-description tusqu'à 155 caractères" >
    < meta name = "keywords" content = "keyword1, keyword2, keyword3, .... keywordN" >
    < / head >
    < body >
     Bienvenue sur ma première page Web. 
    10 </ body >
    11 </ html >
```

<u>Les balises méta de mots</u>-clés (ou balise méta keywords) permettent aux administrateurs de sites Internet de définir leurs mots-clés pour un programme de recherche. C'est par ces informations stockées qu'un internaute à la recherche des mots-clés dans la base de données d'un programme recoit les pages HTML appropriées.

<u>Balise meta description</u>: La balise meta description est une balise HTML méta permettant de décrire de manière succincte le contenu d'une page web pour les moteurs de recherche. Elle apparaît le plus souvent sous le titre d'une page dans les résultats des moteurs de recherche sur une requête donnée (lorsqu'elle est jugée pertinente).

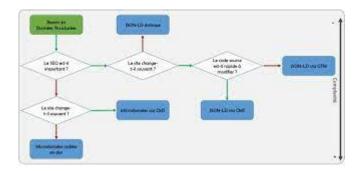


<u>Critères de référencement on-page</u>: Ensemble des critères d'optimisation pour le référencement naturel (SEO) dans les moteurs de recherche qui sont modifiables directement sur le site (contenu texte, images...). Les critères on page s'opposent aux critères off page.

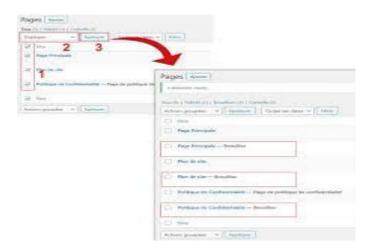


Les critères d'optimisation on-page sont les suivants : les titres et sous-titre (balises H1,H2,H3 ...) : sans exageration, elles peuvent contenir des mots-clés .Les synonymes sont les bienvenus. Le texte de la page : il doit impérativement contenir l'expression-clé principale (plutôt dans le premier paragraphe).

<u>Données structurées</u>: Les données structurées, parfois appelées schéma de balisage, sont des informations qui facilitent la compréhension du contenu d'un site par les robots des moteurs de recherche. Ces données se présentent sous la forme d'éléments sémantiques et constituent un véritable langage commun entre les administrateurs de site internet et les moteurs de recherche.



<u>Duplication de contenu</u>: La duplication de contenu (ou "duplicate content") indique une forte similarité entre plusieurs pages ou portions de contenu textuel ou média sur le web. La duplication de contenu est néfaste à l'utilisateur et peut être pénalisante pour le référencement naturel dans les moteurs de recherche.



<u>Erreur 404</u>: Une erreur 404 est un code d'erreur HTTP transmis par un serveur web quand une ressource demandée est indisponible ou que le serveur n'arrive pas à la trouver. Généralement, c'est une page web qui n'existe pas ou qui n'existe plus.



<u>Fil d'Ariane</u>: Un Fil d'Ariane, ou breadcrumb, est un élément de navigation présent sur un site web et qui permet d'aider l'internaute à savoir où il se trouve sur le site. Le fil d'Ariane se compose d'une succession de liens cliquables souvent structurés en suivant l'arborescence du site internet. On le retrouve en haut de page, avant le titre.



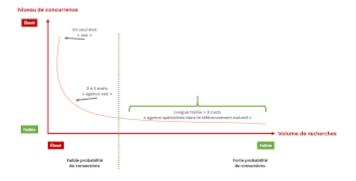
<u>Index Mobile First</u>: L'Index Mobile First désigne une méthode d'indexation de Google. Le moteur de recherche parcourt le site en version mobile pour évaluer la pertinence de celui-ci, alors qu'auparavant la version desktop était la référence pour les robots crawlers.



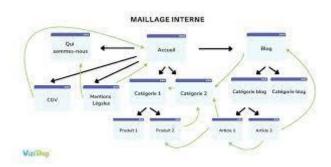
<u>Indexation Google</u>: L'indexation d'un site ou d'une page web désigne le processus par lequel un robot d'un moteurs de recherche (Google ou autre) va parcourir, analyser, répertorier et classer les pages d'un site avant de les afficher dans une page de résultat. Sans cette étape d'indexation, un site web ne pourra pas s'afficher après une recherche d'un internaute.



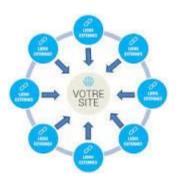
<u>Longue traine</u>: La longue traîne est un concept du référencement naturel (SEO) qui désigne l'ensemble des requêtes générant peu de volume chacune, mais qui lorsqu'on les additionne deviennent un très important volume du trafic global. Ces requêtes fournissent souvent un trafic très qualifié.



<u>Maillage interne</u>: Actions d'optimisation du référencement visant à lier les pages web d'un site les unes aux autres avec des intitulés de liens pertinents. Le maillage interne permet non seulement d'orienter les internautes vers les pages les plus stratégiques mais aussi de mettre en avant ces pages pour les robots d'indexation des moteurs de recherche. Une page recevant plusieurs liens internes sera jugée comme importante.



<u>Netlinking</u>: Désigne l'ensemble des actions visant à la création de liens entrants (backlinks) sur un site dans l'objectif d'en augmenter la popularité.



Le netlinking est une technique SEO visant à démontrer sa popularité d'un site web aux yeux des moteurs de recherche grâce à des liens provenant d'autres sites internet et qui pointent vers le vôtre.

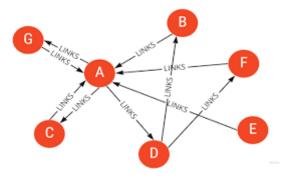
<u>Page de destination</u>: La page de destination (ou landing page en anglais) désigne la page d'entrée des internautes sur un site depuis les pages de résultats de moteurs de recherche (SERP). Il s'agit donc de la première page que l'internaute visitera après avoir cliqué sur un résultat dans les moteurs de recherche.



Page de destination : Il s'agit de la page web vers laquelle les internautes sont redirigés après avoir cliqué sur votre annonce. L'URL de cette page est généralement la même que l'URL finale de votre annonce.

- ✓ Pour chaque annonce, vous indiquez une URL finale afin de déterminer la page de destination vers laquelle les internautes sont redirigés lorsqu'ils cliquent sur votre annonce.
- ✓ Le règlement Google spécifie que votre page de destination et l'URL à afficher (la page web affichée dans votre annonce) doivent partager le même domaine.
- ✓ L'expérience sur la page de destination est l'un des facteurs permettant de déterminer le niveau de qualité d'un mot clé. Elle se mesure par exemple à l'utilité et à la pertinence des informations fournies, à la facilité de navigation pour l'utilisateur, au nombre de liens présents sur la page et aux attentes des utilisateurs par rapport à la création publicitaire sur laquelle ils ont cliqué.

<u>Pagerank</u>: Le Page Rank est une valeur de popularité comprise entre 1 et 10 attribuée par le moteur de recherche Google à chacune des pages d'un site web. Le Page Rank est calculé en fonction du nombre et de la qualité des liens pointant vers une page.

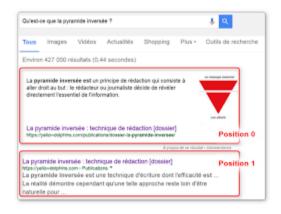


Le PageRank est un algorithme utilisé par Google qui permet de mesurer la popularité d'un site ou d'une page web.

<u>Popularité</u>: Terme désignant de manière générique le potentiel de positionnement d'un site. La notion de popularité dans les moteurs de recherche se résume essentiellement à la qualité des liens entrants et à la légitimité d'une marque ou d'un site à se positionner dans les pages de résultats des moteurs de recherche sur les expressions ciblées.

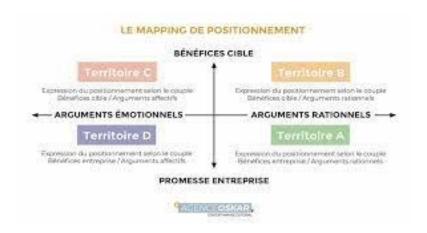


<u>Position zéro</u>: La Position 0, en référencement naturel SEO, correspond à la position préférentielle obtenue sur une page de résultats d'un moteur de recherche. Un extrait du contenu du site est affiché dans un bloc spécial qui apporte une belle visibilité et donc du trafic.



La Position Zéro correspond à toutes les informations affichées par Google au-dessus des liens naturels.

<u>Positionnement</u>: Le positionnement est l'état du classement d'un site dans les pages de résultats des moteurs de recherche ou l'ensemble des actions visant à améliorer sa position dans ceux-ci.



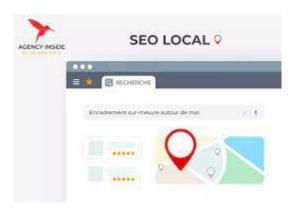
Le positionnement est un terme marketing qui désigne le fait d'élaborer un plan de communication avec le client pour se démarquer des concurrents. Le positionnement d'une marque est l'image qu'occupe le produit ou la marque dans l'esprit des consommateurs sur divers critères tel que le prix, l'image, les caractéristiques du produit, etc....Il relève donc essentiellement de la stratégie marketing et de la politique produit mise en place par la marque.

Pour Al Ries et Jack Trout : « Le positionnement n'est pas ce que vous faites à un produit ; c'est ce que vous faites à l'esprit du client futur, le prospect. Vous positionnez le produit dans l'esprit du prospect. »

Redirection 301: Une redirection 301 est une redirection permanente d'une adresse URL à une autre. Elle permet aux internautes et aux robots des moteurs de recherche d'être redirigés vers la bonne page. Elle donne l'indication aux moteurs de recherche de mettre à jour leur index.



<u>Référencement local (SEO local)</u>: Le référencement local ou SEO local est une technique de référencement web. Cette technique d'optimisation pour les moteurs de recherche se concentre sur des requêtes avec des éléments géographiques (quartier, ville, pays, etc) ou bien des requêtes géolocalisées dans le cas des appareils mobiles notamment.



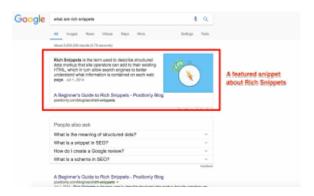
La géolocalisation, l'un des critères de votre visibilité

Le SEO (Search Engine Optimization) est un anglicisme se définissant comme l'ensemble des critères et optimisations indispensables pour **renforcer la visibilité d'une page web** ou d'un site internet dans les résultats de recherche de Google. L'objectif final est évidemment de figurer parmi les premiers résultats sur des requêtes-clefs pour l'entreprise.

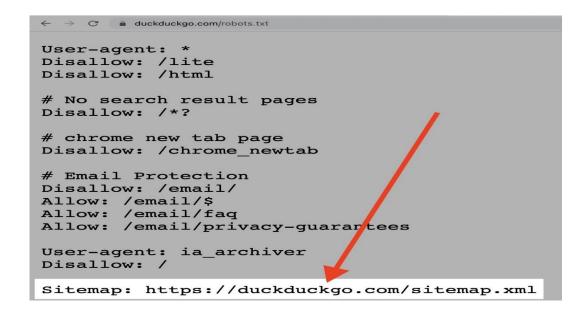
<u>Résultats organiques</u>: Les résultats organiques aussi appelés résultats naturels sont les liens présents dans les moteurs de recherche dont le positionnement est fonction de la pertinence attribuée par les algorithmes des moteurs de recherche.



<u>Rich snippets</u>: Les Rich Snippets, en français "extraits enrichis", désignent les éléments constitutifs des pages de résultats des moteurs de recherche (SERPs) affichés en complément du texte standard (titre, url, description).



<u>Robots.txt</u>: Le robots.txt est un fichier texte placé à la racine du domaine et permettant de donner des instructions d'indexation aux robots des moteurs de recherche via une syntaxe standard. C'est le premier fichier vers lequel les robots d'indexation de Google se dirigent.



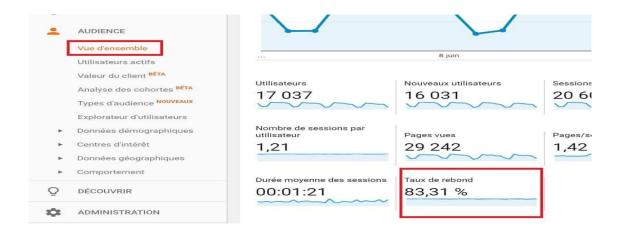
<u>SERP</u> : Acronyme de l'expression anglophone "Search Engine Result Page", SERP désigne les pages de résultats des moteurs de recherche.



<u>Sitemap XML</u>: Le sitemap XML est un fichier de données au format XML permettant d'améliorer l'indexation des pages d'un site web dans les moteurs de recherche.

```
| curlet mainsthal="http://mm.us.org/999/whtel" mins:image="http://mm.us.org/scenses/sitemsp-image/1.1" mins="http://mm.us.org/scenses/sitemsp-image/1.1" mins="http://mm.us.org/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scenses/scens
```

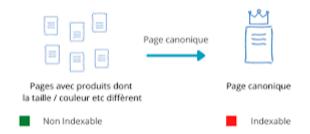
<u>Taux de rebond</u>: Le taux de rebond est une donnée qui mesure le pourcentage de personnes qui atterrissent sur votre site et le quittent sans aucune autre action ou clic sur la totalité des visiteurs. Un utilisateur rebondit lorsqu'il n'y a pas d'interaction avec la page de destination et la visite se termine par une visite d'une seule page.



<u>URL</u>: Acronyme de l'expression anglophone Uniform Resource Locator définissant l'adresse d'une page web (ex: monsite.com/ma-page.html).



<u>URL canonique</u> : L'URL canonique est une balise méta permettant de définir une URL préférée et éviter la duplication de contenu pouvant survenir avec l'URL rewriting, les URLs de tracking ou id de sessions.



Une URL canonique est l'URL de la page considérée par Google comme la plus représentative de l'ensemble de pages dupliquées sur votre site. Si vous avez plusieurs URL pour une même page –(exemple.com? dress=1234 et example.com/dress/1234),Google en choisit une URL canonique.