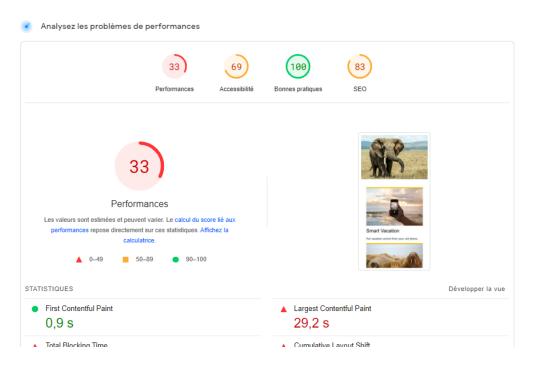
# **COMPTE RENDU**

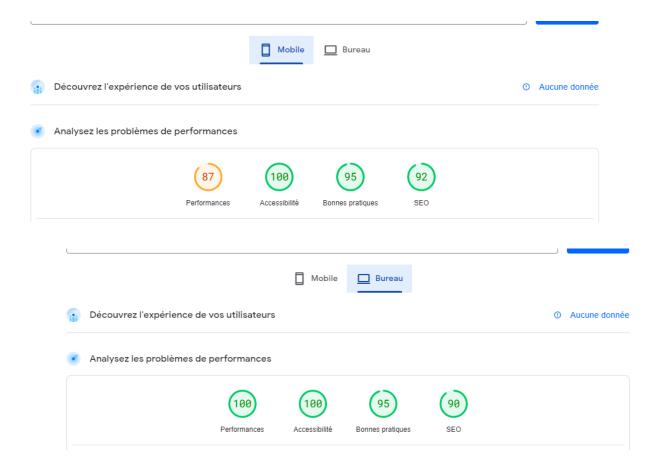
Bendjebara Souleyman

#### Voici les différentes étapes et améliorations que nous avons effectuées.

Initialement, le site affichait ce niveau d'optimisation sur PageSpeed Insights:



## Voici le PageSpeed insights lors de la fin du TP:



### Pour les performances, nous avons :

- Nous avons optimisé les images, en particulier celle de l'éléphant, que nous avons convertie au format WebP et redimensionnée à 640 x 423 pixels.



- On a compressé aussi toutes les images pour réduire leurs tailles de chargements grâce à ce site.



Français 🗸

Cet **optimiseur d'image en ligne** utilise une combinaison ingénieuse des meilleurs algorithmes de compression pour réduire les images JPEG, GIF et PNG à la plus petite taille possible tout en gardant le niveau de qualité exigé.

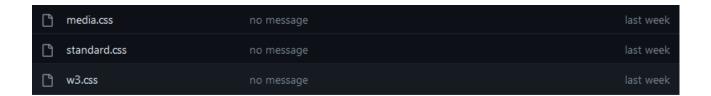
Téléchargez jusqu'à 20 images. Cliquez sur les miniatures dans la queue pour accéder aux paramètres de qualité. Utilisez le curseur de féfilement pour contrôler le niveau de compression et la souris pour comparer les images.

**Accélération du chargement :** Les images représentent souvent la partie la plus volumineuse d'une page web. En les comprimant, vous réduisez de manière significative le temps requis pour que la page se charge.

**Économies en bande passante :** Des images de plus petite taille nécessitent moins de bande passante, ce qui revêt une importance particulière pour les utilisateurs ayant des connexions lentes ou mobiles.

**Optimisation de l'expérience utilisateur :** Les pages web plus rapides contribuent à offrir une expérience utilisateur plus plaisante et à réduire le taux de rebond.

## Ensuite, nous avons combiné les dossiers sur le même CSS "Style.css"



**Réduction des requêtes HTTP :** Normalement, chaque fichier CSS génère une requête HTTP distincte. En fusionnant tous les fichiers CSS en un seul, vous diminuez le nombre de requêtes envoyées au serveur, ce qui entraîne une accélération du chargement de la page.

**Meilleure organisation :** En adoptant un fichier CSS unique, la gestion, la maintenance et la résolution des problèmes dans votre code CSS deviennent plus simples. Vous pouvez organiser vos règles CSS de manière plus logique et éviter les redondances.

**Optimisation de la performance :** Un fichier CSS unique peut être optimisé de manière plus efficace en vue d'améliorer les performances, en ayant recours à des techniques telles que la minification et la compression.



## Nous avons aussi ajouté des attributs "Alt" et de dimensions "width" et "height" dans le code HTML

**Attribut "Alt"**: L'attribut "Alt" a pour fonction de fournir un texte de remplacement pour une image, ce qui revêt une importance capitale en termes d'accessibilité, puisqu'il permet aux utilisateurs ayant des difficultés visuelles de comprendre le contenu de l'image. En outre, les moteurs de recherche utilisent cette information pour indexer et classer les images.

Attributs "width" et "height": L'inclusion des attributs "width" (largeur) et "height" (hauteur) dans les balises d'image du code HTML permet de définir les dimensions de l'image, réservant ainsi l'espace nécessaire avant le chargement de l'image. Cette approche prévient le déplacement du contenu pendant le chargement des images, ce qui améliore la vitesse de chargement du site et l'expérience utilisateur.

#### **OPTIMISATION GLOBALE HTML:**

**Indentation et espacement:** J'ai correctement indenté le code pour améliorer la lisibilité. Chaque élément est désormais décalé d'un certain nombre d'espaces, ce qui rend le code plus structuré.

**Séparation des Balises HTML:** J'ai séparé les balises HTML en ajoutant des lignes vides pour améliorer la lisibilité et rendre le code plus aéré.

**Balise <meta> et <link>:** Les balises <meta> et <link> pour les métadonnées et les feuilles de style ont été placées dans l'en-tête <head> du document, ce qui est une pratique recommandée.

**Utilisation des classes W3.CSS:** J'ai conservé l'utilisation des classes W3.CSS pour le style, car elles sont spécifiques à ce framework. Si vous utilisez un autre framework ou bibliothèque, vous devrez adapter les classes en conséquence.

**Utilisation de Balises <h2> et :** J'ai utilisé des balises <h2> pour les titres et des balises pour les paragraphes, ce qui améliore la sémantique et la lisibilité du code.

**Utilisation des Attributs style:** J'ai maintenu les attributs style lorsque cela était nécessaire, mais vous devriez considérer déplacer ces styles dans un fichier CSS externe pour séparer le contenu et la présentation.

**Préchargement d'Images:** Le code pour le préchargement de l'image a été conservé pour améliorer les performances du site en préchargeant l'image.

#### **OPTIMISATION GLOBALE CSS:**

**Formatage Amélioré:** J'ai aligné correctement les sélecteurs CSS, les propriétés et les valeurs pour une meilleure lisibilité. Chaque règle CSS est maintenant bien structurée.

**Réorganisation du code:** Les différentes parties du code ont été regroupées de manière plus logique. Les styles de réinitialisation, les styles de police, les styles de séparation, les styles d'images et les styles de liens sont désormais organisés de manière claire.

**Suppression des doublons:** Les styles répétés, tels que la définition de la propriété font-family pour les titres, ont été supprimés. Cela réduit la duplication de code inutile.

**Ajout de Commentaires:** Des commentaires ont été ajoutés pour expliquer chaque section de code, ce qui facilite la compréhension du but de chaque partie du CSS.

**Centralisation des Styles de Titres**: Les styles de police pour les titres (h1 à h6) ont été regroupés en une seule section pour une gestion plus efficace et une meilleure lisibilité.

**Utilisation de Sélecteurs Communs:** Les styles de police communs à plusieurs classes (comme .w3-serif et .w3-sans-serif) ont été inclus dans la section des styles de police pour éviter la répétition.

Clarification des Commentaires: Les commentaires indiquent clairement le but de chaque section, ce qui facilite la compréhension des règles CSS.

En résumé, cette optimisation simplifie le code CSS en le rendant plus propre, plus lisible et en supprimant les doublons. Cela améliore la maintenance du code, permet de mieux comprendre ses fonctionnalités et simplifie l'ajout de nouvelles règles CSS à l'avenir.