

Pour le web, on fait comment ? Mesure et CMS | Chapitre 2



De quoi s'agit-il ?

COMPRENDRE ET DIFFUSER LES BONNES PRATIQUES

L'écoconception des services numériques est une **approche globale** d'optimisation du **code** et de l'**architecture**.

Dans quel but ?

PROPOSER DES CHANGEMENTS D'IMPLÉMENTATIONS

Le numérique est la cause de **4%** **des émissions mondiales de gaz à effet de serre** (GES).

C'est plus que l'aviation civile !

Comment y prendre part ?

RÉDUIRE L'IMPACT DU SERVICE

Optimiser un **service web** permet de limiter l'impact du numérique (**énergie, renouvellement** des terminaux, etc.).



Sur **CMS**, les leviers d'actions sont plus limités que sur un service en développement complet. Il faut donc pouvoir se saisir des différents **plug-ins** et **stratégies orientés performance** pour limiter l'impact du service. On peut mesurer ce dernier grâce à des **outils open source** qui permettent d'**évaluer des pages web**.

Mesurer l'empreinte du web

#G **Ecoindex** permet l'évaluation environnementale d'une page web. Cet outil open source développé par **GreenIT.fr** propose un score en fonction des bonnes pratiques d'écoconception web (cf. Chap. 1).

 Les outils d'analyse des navigateurs (Lighthouse de Google, suite de développement Firefox, etc.) permettent d'**identifier les points les plus coûteux**. Particulièrement d'identifier les **médias les plus lourds** et les **parties de script** non utilisées.

Limiter le recours aux plug-ins non essentiels

- Éviter **JVM** ou **Flash Player**.
- Économie de **ressources**.
- Sur CMS, limiter les plug-ins utilisés (Maps, Youtube...) et supprimer les **requêtes superflues**.

Éviter les animations Javascript coûteuses

Les animations Javascript/CSS peuvent être très coûteuses en termes de **cycles CPU** et de consommation **mémoire**. Il ne faut les utiliser que lorsqu'elles sont **indispensables**.

Découper les CSS

- Beaucoup de sites utilisent un **fichier unique de style** pour toutes les pages.
- Découper les CSS permet d'éviter un **gaspillage de données** qui souvent représente des centaines de kb de scripts / page.

Limiter le nombre de domaines servant les ressources

Cela permet de moins solliciter le réseau (**hors CDN**). Les infrastructures de communication sont difficiles à monitorer mais représentent des consommations importantes. Il est important de limiter les **besoins réseau**.

Redimensionner les images hors du CMS

Cette approche évite de télécharger **inutilement** une image en grande taille pour ensuite la retailler dans un navigateur. On économise ainsi de la **bande passante** et on **réduit la taille** de la page.

Utiliser des plugins pour le cache et le statique

- **WP to HTML** : exporte des pages Wordpress en HTML, qu'il est possible d'intégrer au site par la suite.
- **WP Supercache** : sert des fichiers statiques à la place d'exécuter des scripts à chaque nouvelle requête.

Favoriser les polices standards

Les polices qui se trouvent déjà sur l'ordinateur client n'ont **pas besoin d'être téléchargées** à nouveau.



Pour aller + loin, rendez-vous sur <https://tinyurl.com/BLGreenIT>