

Comment créer un site web basse technologie

[Lien de l'article](#)

Introduction

“ Selon les dernières estimations, le réseau tout entier représente 10 % de la consommation mondiale d'électricité et la quantité de données échangées double tous les deux ans.

“ Faire fonctionner les centres de données avec des sources d'énergie renouvelables ne suffit pas à combler la consommation d'énergie croissante d'Internet.

Avec l'amélioration des terminaux et de la connexion internet, le poids moyen des pages web on été multiplié par 4 en 8 ans.

“ Des sites plus « lourds » ou plus « gros » ne font pas qu'augmenter la consommation d'énergie sur l'infrastructure du réseau, ils raccourcissent aussi la durée de vie des ordinateurs, car des sites plus lourds nécessitent des ordinateurs plus puissants pour y accéder. Ce qui veut dire que davantage d'ordinateurs ont besoin d'être fabriqués, une production très coûteuse en énergie.

En quelque année, on est passé d'une connexion ponctuel sur l'ordinateur au travail, à la maison, à la bibliothèque à une connexion permanente avec la wifi/4G et les smartphones.

Conception d'un site internet basse technologie

- Conception simplifiée pour diviser par 5 le poids moyen des pages.
- Alimentation 100% solaire avec juste une batterie tampon.

“ Avec un site internet poids plume alimenté par l'énergie solaire et déconnecté du réseau, nous voulons démontrer que d'autres décisions peuvent être prises. La taille de la page (d'accueil) a été divisée par plus de six, le nombre de requêtes par cinq, et la vitesse de téléchargement a été multipliée par dix.

Le site est statique

“ Les sites internet statiques sont donc basés sur le stockage de fichiers quand les sites dynamiques dépendent de calculs récurrents. En conséquence, un site statique nécessite moins de puissance de calcul, donc moins d'énergie.

Les images optimisées

Pour réduire le poids des images sans réduire l'attractivité du site. Les images consomment l'essentiel de la bande passante, les optimiser fait le gros du travail.

“ Nous avons plutôt choisi d'appliquer une ancienne technique de compression d'image appelée « diffusion d'erreur ». Le nombre de couleurs d'une image, combiné avec son format de fichier et sa résolution, détermine la taille de cette image. Ainsi, plutôt que d'utiliser des images en couleurs à haute résolution, nous avons choisi de convertir toutes les images en noir et blanc, avec quatre niveaux de gris intermédiaires.

Cette technique nommée « [dithering](#) » diminue par dix leur consommation de ressource.

[Il y a des lib sur Github](#) ou des [fonctions dans ImageMagick](#)

Police et Logo

“ Toutes les ressources chargées, y compris les polices de caractères et les logos, le sont par une requête supplémentaire au serveur.

Le choix est donc d'utiliser la typo par défaut du navigateur et d'utiliser un logo en typo.

Pas de pistage par un tiers, pas de services de publicité, pas de cookies

“ Avec un serveur auto-hébergé, nous pouvons obtenir et visualiser ces mesures de données avec la même machine: tout serveur génère un journal de ce qui se passe sur l'ordinateur. Ces rapports (anonymes) ne sont vus que par nous et ne sont pas utilisés pour profiler les visiteurs.

Avec un serveur auto-hébergé, pas besoin de pistage par un tiers ni de cookies.

“ Google collecte des informations sur les visiteurs du blog, ce qui nous contraint à développer davantage les déclarations de confidentialité et les avertissements relatifs aux cookies, qui consomment aussi des données et agacent les visiteurs. Nous avons donc remplacé AdSense par d'autres sources de financement (voir ci-dessous pour en savoir plus). Nous n'utilisons absolument aucun cookie.