

Les bases de l'éco-conception web

Table des matières

| | |
|--------------------------------------|---|
| Introduction..... | 3 |
| Les enjeux de l'éco-conception..... | 3 |
| Législation..... | 3 |
| Techniques d'éco-conception web..... | 4 |
| Bibliographie..... | 6 |

Introduction

Les enjeux climatiques sont de plus en plus préoccupants. Il est plus que temps d'agir. Et le numérique est un secteur important de pollution. Il représentait en 2020 presque 4 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre. Selon une [étude de l'ADEME](#), en 2023, il représentait 2,5 % au niveau national. Et les prévisions pour le futur ne sont pas bonnes puisque ces chiffres devraient grimper encore beaucoup.

La définition courante de l'éco-conception est « l'intégration des caractéristiques environnementales dans la conception du produit en vue d'améliorer la performance environnementale du produit tout au long de son cycle de vie ».

Il y a des choses à faire, et à plusieurs niveaux bien sûr.

Les enjeux de l'éco-conception

Bien sûr, certains secteurs du numérique sont bien plus mauvais pour la planète que d'autres. Le pire est évidemment la construction de nos équipements (avec notamment la construction de nos équipements, l'extraction de terres rares et autre métaux précieux, la consommation de ressources énergétiques et d'eaux). Il y a ensuite les usages, avec surtout la vidéo.

Mais ne négligeons pas les outils. Les logiciels sont parfois lourds, et nécessitent beaucoup de ressources pour fonctionner. C'est sur cette part-là que les développeurs doivent agir. Afin de développer des outils, services et sites web moins gourmands, c'est une nécessité aujourd'hui.

Législation

La France a été l'un des premiers pays à agir avec la [loi AGECE](#) de février 2020. Mais elle était relativement succincte et il fallait aller plus loin. Il y a ensuite eu le [règlement ESPR](#), plus complet et plus contraignant.

C'est ce qui a été fait avec la [loi REEN](#). Elle va plus loin en prévoyant de la sensibilisation et des formations aux enjeux du numérique responsable et interdit notamment l'obsolescence logicielle. Les distributeurs doivent promouvoir le reconditionnement, obsolescence est interdite.

Cette loi prévoit une meilleure efficacité des data centers, la promotion de l'utilisation d'énergie renouvelable ainsi que des normes strictes en matière de recyclage des équipements informatique. Les collectivités locales de plus de 50 000 habitants ont de nouvelles obligations dans ce domaine.

L'ADEME et l'ARECP ont mis en place un observatoire des impacts environnementaux du numérique. Un Référentiel Général de l'Ecoconception des Services Numériques ([RGESN](#)) a été mis en place par ces structures afin de donner des lignes claires d'action et de bonnes pratiques.

Techniques d'éco-conception web

Pour écoconcevoir un site web, de nombreux points doivent être pris en compte dès le départ. Il faut commencer avant même la conception du site ou service. Bien étudier et identifier les besoins précis de l'utilisateur.

- x La première chose est de se baser sur les besoins réels des utilisateurs et éviter le superflu. Dans ce sens, on évitera les fonctionnalités non essentielles qui alourdiront le site et le rendront plus complexe.
- x Réduire les étapes pour pouvoir accéder à une information. Utilisez des outils adaptés à vos objectifs (utilisation d'un site statique, dynamique, etc).
- x Favorisez la sobriété et la simplicité, autant dans vos contenus que pour l'apparence.
- x Optimisez le poids des pages, des images, des vidéos. Il existe des outils qui permettent de compresser les images par exemples.
- x Mettez les données en cache.
- x Limitez le nombre de requêtes. Si possible, pas plus de 30 par page.
- x Choisissez des formats de données adaptées.
- x Les images doivent avoir la taille adéquate sans avoir à être redimensionnées côté serveur ou navigateur.
- x Assurez la compatibilité de l'application avec des appareils anciens.
- x Mettez en place des entêtes de contrôle de cache pour en limiter la durée.
- x Pour les animations, vidéos et sons, la lecture automatique est-elle désactivée.
- x Évitez les carrousels.
- x Il faut utiliser des polices de caractères du système.
- x Il faut avertir du bon remplissage ou non d'un formulaire avant son envoi.
- x Privilégier une approche mobile first.
- x Ne pas mettre en place un défilement infini mais plutôt une pagination.

- x Avoir un titre de page et une méta-description claire et précise pour chaque page.
- x Toujours fournir une alternative textuelle aux contenus multi-média.
- x Ne pas afficher les documents à l'intérieur des pages.
- x Éviter les boutons officiels de partage sur les réseaux sociaux, favoriser des liens texte.
- x Validez le code de vos pages avec le W3C.
- x Minifiez les fichiers CSS et Javascript.
- x Limitez les logs.
- x Éliminez les warnings et notice dans votre code.
- x Optez pour un hébergeur éco-responsable.

Pour tester votre site, rendez-vous par exemple sur ces sites :

<https://www.websitecarbon.com/>

<https://www.ecoindex.fr/>

Voilà un exemple de résultat avec mon site personnel sous WordPress :

<https://www.websitecarbon.com/website/andre-ani-fr/>

<https://www.ecoindex.fr/resultat/?id=d5d20c35-5ebd-4e22-a133-61b7f6d5ce4c#score-details>

Bibliographie

<https://greenspector.com/fr/le-cadre-legislatif-de-lecoconception-de-services-numeriques/>

<https://www.adimeo.com/blog/rgesn-ecoconception-numerique>

<https://www.artifica.fr/230-73/blog/fiche/l-eco-conception-pour-un-monde-plus-vert-et-plus-responsable.htm>

<https://www.traceforgood.com/fr/blog/eco-design-regulation>

<https://www.eco-conception.fr/blog/h/l-entree-en-vigueur-du-reglement-europeen-sur-l-eco-conception-des-produits-durables-espr-un-enjeu-crucial-d-eco-conception.html>

<https://communication-responsable.ademe.fr/les-bonnes-pratiques-du-numerique-responsable>

<https://beta.designersethiques.org/fr/thematique-ecoconception/guide-d-ecoconception/1-introduction>

<https://www.free-work.com/fr/tech-it/blog/actualites-informatiques/ecoconception-web-les-bonnes-pratiques>

<https://thecodingmachine.com/eco-conception-web-20-bonnes-pratiques/>

https://collectif.greenit.fr/ecoconception-web/115-bonnes-pratiques-eco-conception_web.html

<https://ecoresponsable.numerique.gouv.fr/publications/referentiel-general-ecoconception/>

Ce document est publié sous les termes de la licence Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International. Pour voir une copie de cette licence, rendez-vous sur :

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>