

Eco-Index

Le nutriscore du développement



Hello!



Cécilia Bossard

Développeuse / apicultrice

Twitter /@CeciliaBossard/
Masto /@cbossard@paille.fr/

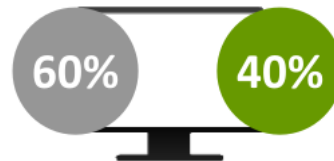
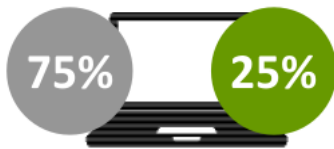
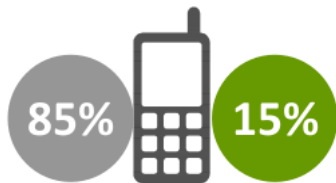
Etat des lieux

4% des gaz à effet de serre émis par notre consommation numérique (en 2018)

Accroissement de **9%** par an

Pollution numérique

La fabrication des terminaux a plus d'impact environnemental que leur utilisation



Source : GreenIT.fr

« Alors on ne peut rien y faire nous ! »

Et pourtant ...

"Ça rame ! Je vais encore devoir changer mon téléphone !"

Ce serait chouette d'avoir un outil permettant de mesurer l'impact environnemental de nos applis

Eco-Index !

Qu'est ce que c'est ?

- outil créé par le collectif GreenIT
- open source
- résultats sous licence CC-BY-NC-ND

Utilisable en ligne

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

Eco-index

eco **Index**

Testez un site

[Comment ça marche ?](#)

[L'écoconception](#)

[À propos](#)

[Nous rejoindre](#)

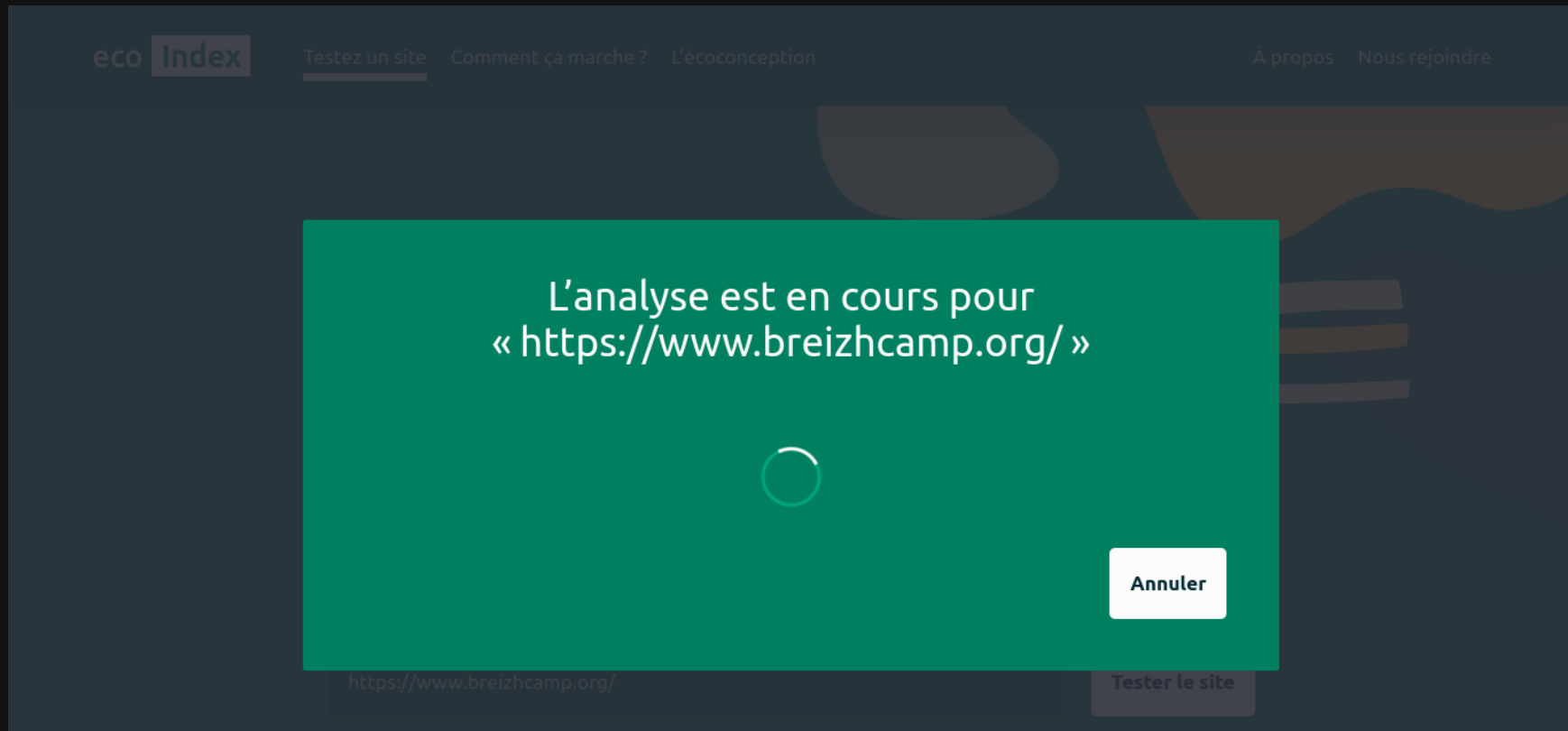
Quel est l'impact
environnemental de votre
site ?

Entrez l'adresse d'une page web pour découvrir le score :

<https://www.breizhcamp.org/>

Tester le site

Eco-index



Eco-index

Résultat pour www.breizhcamp.org



Hum, pas top.

Score : 55 / 100

La bonne nouvelle, c'est que vous pouvez faire beaucoup mieux !



Qu'est ce que ça veut dire ces résultats ?

La performance environnementale

- score sur 100
- représenté par une lettre (de A à G)
- plus le score est élevé, meilleure est la performance environnementale



Hum, pas top.

Score : 55 / 100

La bonne nouvelle, c'est que vous pouvez faire beaucoup mieux !



L'empreinte environnementale

Calcul des émissions de gaz à effet de serre et consommation d'eau générés par l'affichage de la page

Empreinte environnementale

Quels sont les indicateurs ? ▾

Pour **1000** ▾ visites par mois, l'empreinte de cette page est de :



28.5 l

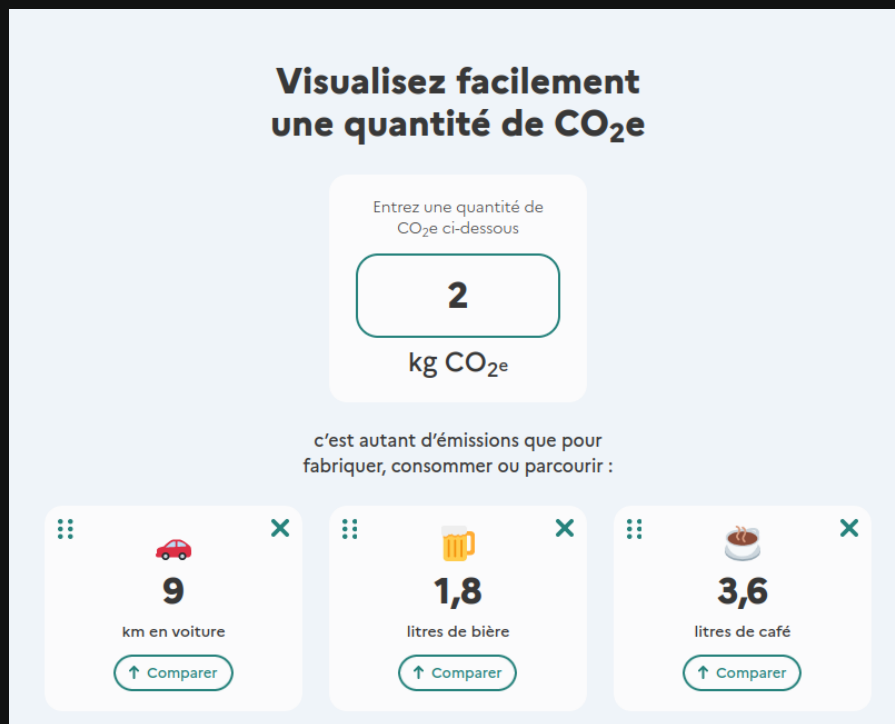
Consommation
d'eau bleue



1.9 kgCO2e

Émission de gaz
à effet de serre

L'empreinte environnementale



via <https://impactco2.fr/>

Comment c'est calculé ?

Utilisation de 3 critères

- complexité de la page
- poids des données transférées
- nombre de requêtes HTTP

Détails du score

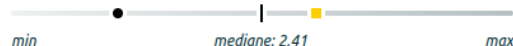
Les détails de votre score indiquent le score de votre page, la médiane, et la cible vers laquelle tendre.

Comment est calculé le score ? 

Trop lourde

Poids de la page

2.927 Mo



● Cible : 1.024

Unité : mégaoctet (Mo)

Simple

Complexité

415 éléments



● Cible : 600

Unité : Nombre d'éléments du DOM

Trop de requêtes

Requêtes

70 requêtes



● Cible : 40

Unité : Nombre de requêtes serveur

Calcul

Moyenne pondérée :

- 3 pour le DOM
- 2 pour les requêtes HTTP
- 1 pour le poids des données transférées

Formule de calcul : $x = 100 - \frac{(3Q_{tilDOM} + 2Q_{tilHttp} + Q_{tilKo})}{6}$

Utilisation au quotidien

Comment l'utiliser au cours des développements ?

Plugin dans le navigateur (Firefox ou Chrome)



GreenIT-Analysis

Plugin dans le navigateur (Firefox ou Chrome)

Démo !

GreenIT-Analysis



BILLET

Outils de développement - BreizhCamp - 11ème édition - du 28 au 30 juin 2023 - <https://www.breizhcamp.org/>



Inspecteur



Console



Débogueur



Réseau



Éditeur de style



Performances



Mémoire



GreenIT



Lancer l'analyse

Vider le cache navigateur

Sauver l'analyse

Historique

Aide

☐ Activer l'analyse des bonnes pratiques

GreenIT-Analysis



BILLETS  CONFÉRENCE

YOU

Outils de développement - BreizhCamp - 11ème édition - du 28 au 30 juin 2023 - <https://www.breizhcamp.org/>



Inspecteur



Console



Débogueur



Réseau



Éditeur de style



Performances



Mémoire



GreenIT



1



...

Lancer l'analyse

Vider le cache navigateur

Sauver l'analyse

Historique

Aide

☐ Activer l'analyse des bonnes pratiques

EcoIndex 

EcoIndex

54.14

Eau (cl)

2.88

GES (gCO2e)

1.92

Nombre de requêtes

70

Taille de la page (Ko)

3340

Taille du DOM

420

GreenIT-Analysis



BILLETS CONFÉRENCE

Outils de développement - BreizhCamp - 11ème édition - du 28 au 30 juin 2023 - <https://www.breizhcamp.org/>

Inspecteur Console Débugueur Réseau Éditeur de style Performances Mémoire GreenIT

Lancer l'analyse

Vider le cache navigateur

Sauver l'analyse

Historique

Aide

☒ Activer l'analyse des bonnes pratiques

EcoIndex D

EcoIndex
54.14

Eau (cl)
2.88

GES (gCO2e)
1.92

Nombre de requêtes
70

Taille de la page (Ko)
3340

Taille du DOM
420

Bonnes pratiques

Ajouter des expires ou cache-control headers
Compresser les ressources (>= 95%)
Limiter le nombre de domaines (<6)
Ne pas retailler les images dans le navigateur
Externaliser les css et les js
Eviter les requêtes en erreur
Limiter le nombre de requêtes HTTP (<27)
Ne télécharger pas des images inutilement
Valider le javascript
Taille maximum des cookies par domaine(<512 Octets)
Minifier les css et js
Pas de cookie pour les ressources statiques

✗ 11 / 68 ressources cachées
✓ 99.7% ressources compressées
✗ 5 domaine(s) trouvé(s)
✗ 33 image(s) retaillée(s) dans le navigateur
✓ 1 inline stylesheet(s) et inline javascript(s)
✗ 1 erreur(s) HTTP
✗ 70 requête(s) HTTP
✓ 0 image(s) téléchargée(s) mais non affichée(s) dans la page
-- Analyse non supportée par ce navigateur --
✓ Pas de cookies
-- Analyse non supportée par ce navigateur --
✓ Aucun cookie

Ligne de commande

https://github.com/cnumr/ecoindeindex_cli

Ligne de commande

Démo !

Ligne de commande

Récupération de l'image docker

```
alias ecoindex-cli="docker run -it --rm -v /home/cecilia/ecoindex-cli:/tmp/ecoindex-cli vvatelot/ecoindex-cli:latest ec
```

Ligne de commande

Analyse

```
ecoindex-cli analyze --url https://www.breizhcamp.org
```

Ligne de commande

Analyse avec rapport HTML

```
ecoindex-cli analyze --url https://www.breizhcamp.org --html-report
```


Ligne de commande

Analyse de plusieurs pages

```
ecoindex-cli analyze --url https://www.breizhcamp.org --url https://www.breizhcamp.org/conference --html-report
```

A vous de jouer !

<https://www.ecoindex.fr>