

## DE QUOI EST CONSTITUÉE UNE PAGE WEB ?

### Auteurs et date

- Date de production de la fiche : 13/04/2021
- Laurent Devernay ; Référent Formateurs Occitanie ; [simplon.co](https://simplon.co)

### RÉSUMÉ

La prise de conscience de l'impact environnemental du numérique invite à remettre en contexte nos usages. En particulier, il est important de comprendre les problématiques liées aux pages web. Le constat de départ est simple : les pages web sont de plus en plus volumineuses et font aujourd'hui plusieurs Mo (2 Mo en moyenne, contre 1,5 Mo en 2017 et 700 ko en 2012).

- Evolution du poids des pages web (HTTP Archive)<sup>1</sup>

Même si nos connexions Internet sont de plus en plus rapides, notre navigation sur le web devient de plus en plus lente et l'impact sur la quantité de données que nous consommons de plus en plus important (sachant que tout le monde n'a pas la chance d'avoir un forfait accès illimité !<sup>2</sup>). Et, comme vous le verrez dans ce MOOC, l'impact environnemental augmente avec la taille des pages.

### DE QUOI EST CONSTITUÉE UNE PAGE WEB?

A l'origine, les pages web ne contenaient que du texte, présenté sous forme de HTML<sup>3</sup> (HyperText Markup Language), un langage de structuration de contenu. Ensuite est venu CSS<sup>4</sup> (Cascading Style Sheets) : des feuilles de style pour définir l'apparence du contenu. Puis, divers langages sont apparus pour ajouter un peu de dynamisme JS (JavaScript)<sup>5</sup> et son poids devenu aujourd'hui très important<sup>6</sup> voire de la logique métier (remplir sa déclaration d'impôts en ligne, par exemple). Le contenu qu'on trouve sur les sites s'est lui aussi enrichi avec des images, de la musique, des vidéos, des fichiers, etc. L'idée reste globalement de proposer plus de contenus, sous des formes plus variées et de tirer parti des possibilités de plus en plus nombreuses offertes par le Web.

En parallèle de tout cela, le modèle économique a changé. Pour que le Web reste gratuit, les trackers et publicités ont fait leur apparition.

### LA PUB EN LIGNE

Il y a quelques années déjà, la pub en ligne représentait 39% du poids des pages web :

- étude sur le respect de la vie privée et la performance via Mozilla Firefox<sup>7</sup>



- étude sur l'impact environnemental de la pub en ligne<sup>8</sup>

En moyenne, une personne voit aujourd'hui entre 4000 et 10000 publicités par jour<sup>9</sup>. Et ce modèle économique commence à montrer ses limites<sup>10</sup>, en particulier parce qu'il reste difficile d'estimer les revenus générés. Les journaux ont été nombreux à prendre cette voie pour pallier au déclin annoncé de la presse papier. Aujourd'hui, ils sont de plus en plus nombreux à revenir sur des formules d'abonnement plus traditionnelles<sup>11</sup>, qui incitent notamment à produire du contenu de qualité.

## LES TRACKERS

Les trackers sont des bouts de code destinés à collecter des informations sur les internautes et en particulier sur leur navigation (pages visitées, recherches effectuées, etc). Google, en particulier, fournit de nombreux outils pour cette collecte de données, à commencer par Google Analytics. L'intention première est de permettre aux propriétaires des sites web d'en savoir plus sur les usages de leurs visiteurs afin de s'y adapter. Mais il s'agit surtout d'un moyen pour le géant du web d'accumuler encore plus d'informations. Reste que Google Analytics a un impact environnemental conséquent et que ces trackers sont aujourd'hui présents sur la quasi-totalité des sites web :

- estimation de l'impact environnemental de Google Analytics<sup>12</sup>
- répartition des trackers sur le web (WhoTracks.me<sup>13</sup>)
- état des lieux 2020 sur la collecte de données personnelles sur le web<sup>14</sup>

Par ailleurs, l'utilisation de Google Analytics a été jugée contraire au droit européen sur les données personnelles par la CNIL<sup>15</sup>.

## QUE FAIRE ?

Comme nous l'avons vu, les journaux pavent la voie vers un web plus léger en cherchant d'autres revenus que la pub en ligne. Plus globalement, ceux qui créent les sites doivent garder en tête en priorité la sobriété (moins de médias, un contenu plus pertinent et maintenu à jour) mais aussi l'optimisation des médias (images, vidéos) et des outils utilisés.

En tant qu'utilisateur, il convient de regarder du côté des outils permettant de bloquer les publicités (uBlock<sup>16</sup>) et trackers (Blacklight<sup>17</sup>, Ghostery<sup>18</sup>).

## SOURCES

- 
1. [httparchive.org](http://httparchive.org) [07/06/2021] ←
  2. Chris Ashton. I Used The Web For A Day On A 50 MB Budget [en ligne]. Smashing magazine, 07/2019. Disponible sur [smashingmagazine.com](http://smashingmagazine.com) [07/06/2021] ←
  3. Découvrir [HTML](http://HTML sur developer.mozilla.org) sur [developer.mozilla.org](http://developer.mozilla.org) [07/06/2021] ←
  4. Découvrir [CSS](http://CSS sur developer.mozilla.org) sur [developer.mozilla.org](http://developer.mozilla.org) [07/06/2021] ←
  5. Découvrir [JS](http://JS sur developer.mozilla.org) sur [developer.mozilla.org](http://developer.mozilla.org) [07/06/2021] ←

6. Tim Kadlec. The Cost of Javascript Frameworks [en ligne], 04/ 2020. Disponible sur [timkadlec.com](https://timkadlec.com) [07/06/2021] ←
7. La publicité représente 39 % du poids des pages web. [Tracking Protection in Firefox For Privacy and Performance](#) [07/06/2021] ←
8. M. Pärssinen, M. Kotila, R. Cuevas, A. Phansalkar, J. Manner. Environmental impact assessment of online advertising [en ligne]. Environmental Impact Assessment Review, Vol. 73, 2018, Pages 177-200. Disponible sur [sciencedirect.com](https://www.sciencedirect.com) [07/06/2021] ←
9. How Many Ads Do You See Each Day? Disponible sur [GradSchools.com](https://gradschools.com) [07/06/2021] ←
10. Jesse Frederik, Maurits Martijn. The new dot com bubble is here- it's called online advertising [en ligne]. The Correspondent, 11/2019. Disponible sur [thecorrespondent.com](https://thecorrespondent.com) [07/06/2021] ←
11. Gilad Edelman. Can Killing Cookies Save Journalism? [en ligne]. Wired, 05/2020. Disponible sur [www.wired.com](https://www.wired.com) [07/06/2021] ←
12. Gerry McGovern. Calculating the pollution cost of website analytics (Part 1). 08/2020. Disponible sur [gerrymcgovern.com](https://gerrymcgovern.com) [07/06/2021] ←
13. <https://whotracks.me/> [07/06/2021] ←
14. [Web Almanac 2020 - Privacy](#) [07/06/2021] ←
15. [https://www.lemonde.fr/pixels/article/2022/01/20/l-utilisation-de-google-analytics-jugee-contre-a-le-droit-europeen-sur-les-donnees-personnelles\\_6110287\\_4408996.html](https://www.lemonde.fr/pixels/article/2022/01/20/l-utilisation-de-google-analytics-jugee-contre-a-le-droit-europeen-sur-les-donnees-personnelles_6110287_4408996.html) [20/01/2022] ←
16. <https://ublockorigin.com/fr> [07/06/2021] ←
17. <https://themarkup.org/blacklight> [07/06/2021] ←
18. <https://www.ghostery.com/> [07/06/2021] ←