

Mais que fait la police ?

We Love Speed, Nantes, 17/09/2024

Je suis Eroan Boyer

Expert en web performance

Fondateur de l'Agence Web Performance

Certifié  niveau Expert





mais que fait la police

Pas dans d'autres langues

Article

Lire Voir l'historique Outils

Français

Étymologie

Par référence au devoir de protection de la population qu'a la [police](#).

Locution-phrase

mais que fait la police \mɛ kə fɛ la pɔ.li.s\ *invariable*

1. (*Par dérision*) Question rhétorique voulant dire que les [autorités](#), le [gouvernement](#), auraient dû [empêcher](#) cela.
 - *Il pleut encore ? **Mais que fait la police** ?*
 - « **Que fait la police ?** Question posée quand elle est là. Question posée quand elle n'est pas là. » (Dictionnaire des mots des flics et des voyous, Philippe Normand.)

Traductions

[Enrouler ▲]

- Anglais : [where are the police when we need them](#) ^(en)




L'impact sur la

Il a été étudié
dans le domaine

FAUX

est un sujet déjà
travaillé et maîtrisé :



Allo la police ? Au voleur,
venez tout de suite !

Bonjour madame, je fais
au plus vite, j'arrive.

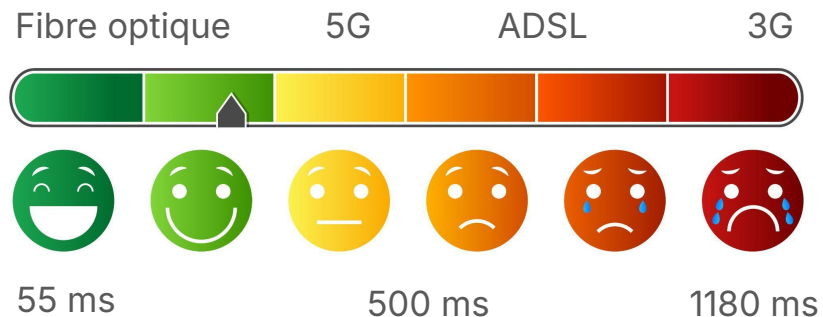
Faites systématiquement appel à une police locale

Pour des raisons de facilité et de propriété intellectuelle, il est courant d'utiliser **des polices distantes**.

Héberger des ressources sur un serveur tiers nécessite toutefois d'**établir une connexion**, ce qui génère des latences et impacte négativement la performance.

C'est pourquoi il faut **auto-héberger** les polices, sur le domaine principal.

CONNEXION



LATENCE





Allons, allons... Laissez-moi faire madame, c'est pour votre propre bien !

Non mais je ne vous ai pas autorisée à fouiller mes placards !

Héberger ses polices sur un CDN n'est pas RGPD-compliant

Au-delà du simple aspect performance, héberger ses polices d'écriture sur Google Fonts ou Adobe Fonts (ex-Typekit) nécessite **une collecte de consentement**.


Ces services recueillent en effet certaines données personnelles de vos utilisateurs. Leur implémentation est ainsi généralement **non conforme au RGPD**, qui constitue pourtant une obligation légale Européenne.



~~Adobe Fonts~~



~~Google Fonts~~

A man in a dark tactical uniform with a vest is looking towards the right. In the background, several people in white forensic suits are working at a crime scene. The scene is outdoors, possibly on a street or in a park, with trees and a building visible. The lighting is bright, suggesting daytime.

C'est bon, la scène de
crime est nettoyée !

Et comment
j'enquête moi ?

Sans priorisation explicite, la police arrive quand elle peut

Lorsqu'elles sont appelées dans une feuille de style via une déclaration @font-face comme le veut la spécification CSS, les polices sont **chargées tardivement**.

Cela impacte le CLS, mais aussi le LCP dans environ 30% des cas où il est de type textuel (titre ou paragraphe). La solution consiste à **prioriser manuellement** les fichiers essentiels grâce à des préchargements.

HTML

```
<head>
<meta charset="UTF-8">
<meta name="viewport" content="width=device-width,
initial-scale=1">
<link rel="stylesheet"
href="/css/feuille-de-style.css">

<link rel="preload" as="font" type="font/woff2"
href="/fonts/roboto/variable-fr.woff2"
crossorigin="anonymous">

<script src="/js/script.js" defer>
</script>
</head>
```



Support : 95%



Le devoir m'appelle,
c'est l'heure du Swap !

Les polices textuelles doivent pouvoir Swapper

Il existe 4 comportements de chargement différents dans la spécification CSS @font-face.

Le plus adapté aux polices textuelles est généralement **le modèle "Swap"**, qui permet un affichage instantané des textes avec une durée de basculement illimitée vers la police finale.

À l'inverse, les polices d'icônes doivent toujours être en mode "Block".

CSS

```
@font-face {
  font-family: Montserrat;
  font-weight: 300 800;
  font-display: swap;
  src: url('../fonts/montserrat-variable.woff2')
  format('woff2 supports variations'),
  url('../fonts/montserrat-variable.woff2')
  format("woff2-variations");
}

body {
  font-family: Montserrat, Arial, sans-serif;
}
```



Central, envoyez des renforts de toute urgence !

Désolé, c'est la pause déjeuner.
Rappelez vers 15h.

Il faut toujours définir une solution de repli optimale

Attribuer une police d'écriture à une zone de texte ne se limite pas à l'ajout d'une déclaration `@font-face`. **La font-stack**, c'est-à-dire la liste des polices définies dans un `font-family`, doit être parfaitement maîtrisée.

Avec `font-display: swap`, il est notamment essentiel de définir **une police de fallback** (ou repli) optimale afin d'éviter tout risque de Layout Shifts (et donc de CLS côté CWV).

CSS

```
@font-face {
  font-family: Montserrat;
  font-weight: 300 800;
  font-display: swap;
  src: url('../fonts/montserrat-variable.woff2')
  format('woff2 supports variations'),
  url('../fonts/montserrat-variable.woff2')
  format("woff2-variations");
}
```


```
@font-face {
  font-family: "Montserrat-fallback";
  size-adjust: 113.38999999999997%;
  ascent-override: 83%;
  src: local("Arial");
}
```

+

```
body {
  font-family: Montserrat,
  "Montserrat-fallback", Arial, sans-serif;
}
```



Support : 88%

A Bugatti Chiron is driving on a city street at sunset. The car is dark blue with gold accents and has the license plate 'W0FF2'. A blue police van with 'POLICE TTF' on the back is following it. The scene is filled with warm, golden light from the setting sun, creating long shadows and a blurred background of buildings and trees.

Euh Michel, t'es sûr qu'on est assez rapides ?

Ils n'ont pas une chance les poulets avec leur fourgonnette de 4 tonnes.

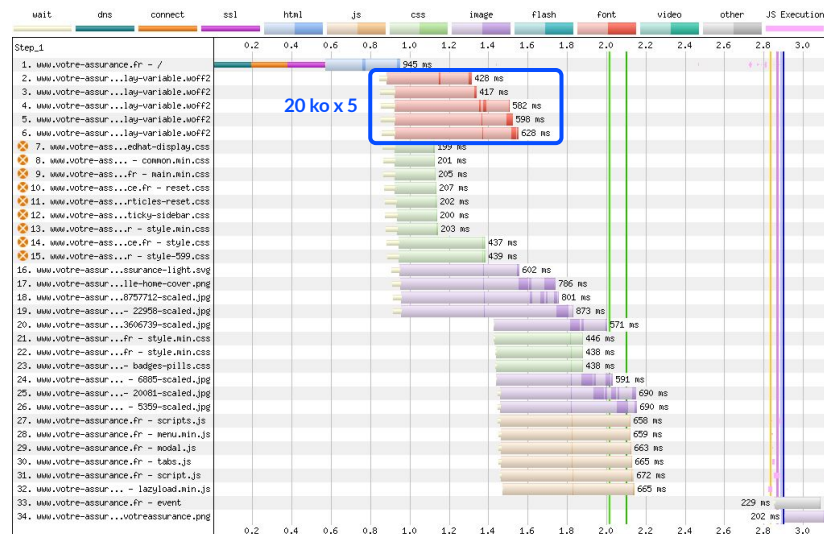
Les fichiers de polices sont souvent trop lourds

On ne le répètera jamais assez : les fichiers de polices **impactent très fortement** la métrique LCP, la plus importante au sein des CWV.


Il est essentiel d'en réduire le nombre et le poids, ce qui sous-entend entre autres de se tourner vers **le format moderne Woff2**. Les formats Woff et à fortiori TTF, OTF, EOT et SVG sont à proscrire dans toute stack moderne.

FCP **2.012s** Speed Index **2.100s** LCP **2.012s**

+300=400 ms



Support : 97%



ЮДЖ ≡ あらた
nΦΓΤΒΥΑΠΛυκИШЭЗХЖ
ЖПДГΣληЮЦК

Je ne comprends pas,
je demandais juste où est la
station de métro Madeleine ?!

Si on cible une langue, inutile d'en "parler" plusieurs

Par défaut, les fichiers de polices intègrent des plages de caractères Unicode assez larges. Les tables Latin (Basic + Supplement + Extended) représentent au total **528 glyphes**.

Pour afficher des textes en langue française, 165 caractères suffisent. Réaliser **un subsetting** permet de n'intégrer que les glyphes utiles, et donc de réduire le poids des fichiers de polices.

fonttools/fonttools

A library to manipulate font files from Python.



PYTHON

```
pyftsubset fichier-police-origine.ttf
--flavor=woff2
--output-file="fichier-police-fr.woff2"
--unicodes="U+0020-007E, U+00A0, U+00A9, U+00AB, U
+00AD, U+00B0, U+00B4, U+00B7, U+00B8, U+00BB, U+00C
0, U+00C1, U+00C2, U+00C4, U+00C7, U+00C8, U+00C9, U+
00CA, U+00CB, U+00CE, U+00CF, U+00D4, U+00D7, U+00D9
, U+00DB, U+00E0, U+00E2, U+00E7, U+00E8, U+00E9, U+0
0EA, U+00EB, U+00EE, U+00F7, U+00F9, U+00FB, U+20AC,
U+2010, U+2013, U+2014, U+2018, U+2019, U+201A, U+20
1C, U+201D, U+201E, U+2039, U+203A, U+2026, U+2022, U
+0153, U+0152, U+00F4"
```



Nan pas trop, je le digère mal !

T'aimes ça, toi, le TOFU ?

On n'aime pas le TOFU !

Lorsqu'on réalise un subsetting agressif, il est essentiel de s'assurer que les fichiers de polices générés incluent bien **l'intégralité de la plage Unicode** utilisée sur le site sous peine de voir des TOFU.

On peut aussi apercevoir des TOFU lorsque des **icon-fonts** ont un comportement de font-display: swap. Cela peut générer des Layout Shifts, et donc du CLS côté CWV.

NotoSans-VariableFont_wdth,wght.ttf 4664 glyphs 2,5 Mo

Noto Sans Japanese Variable (1 axis) | Google

人類社会のすべての構成員の固有の尊厳と平等で譲るこ

Noto Sans Variable (3 axes) | Google

Everyone has the right to freedom of thought, consci

Noto Sans Hanunoo 1 style | Google

ᄫᆞᆯ ᄫᆞᆯᄫᆞᆯ | ᄫᆞᆯ ᄫᆞᆯᄫᆞᆯ | ᄫᆞᆯ ᄫᆞᆯᄫᆞᆯ


Noto Sans Korean Variable (1 axis) | Google

이 선언의 어떠한 규정도 어떤 국가, 집단 또는 개인에게 이 선

Noto Sans Traditional Chinese Variable (1 axis) | Google

鑑於對人類家庭所有成員的固有尊嚴及其平等的和不移的





Mais y'a plus de place
dans le van, chef !

Serrez-vous ! On a
besoin de tout le monde
pour être efficaces.

Les polices doivent être servies via un minimum de fichiers

Il est rare qu'une page web ne nécessite qu'une seule **variation de graisse** (Light, Regular, Bold...) ou de style (normal, italique, condensed, extended...) par police.

Grâce aux polices variables, il est possible d'intégrer dans **un unique fichier** l'intégralité des variantes nécessaires. Le gain en termes de poids est conséquent.

fonttools/fonttools

A library to manipulate font files from Python.



PYTHON

```
# Police variable classique
fonttools varLib.instancer font.ttf
width=100 wght=300:800

# Police multi-axes comme Roboto Flex
fonttools varLib.instancer font.ttf
width=100 wght=300:800 opsz=14 GRAD=0
slnt=0 XTRA=468 XOPQ=96 YOPQ=79 YTLC=514
YTUC=712 YTAS=750 YTDE=-203 YTFI=738
```



Support : 96%



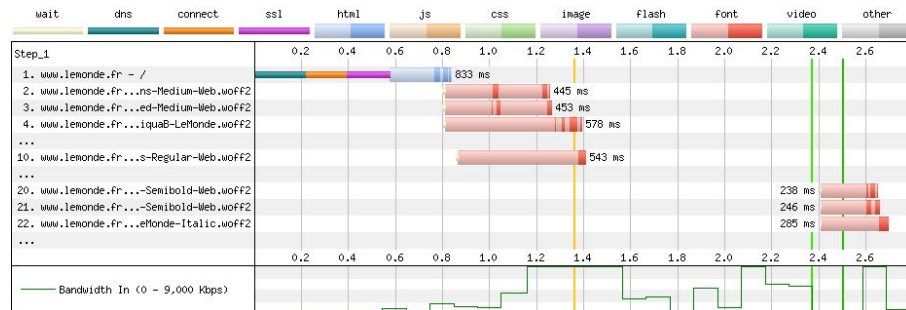
Je vais attendre qu'il se réveille pour l'interroger...

Analysez les données avant de tirer des conclusions

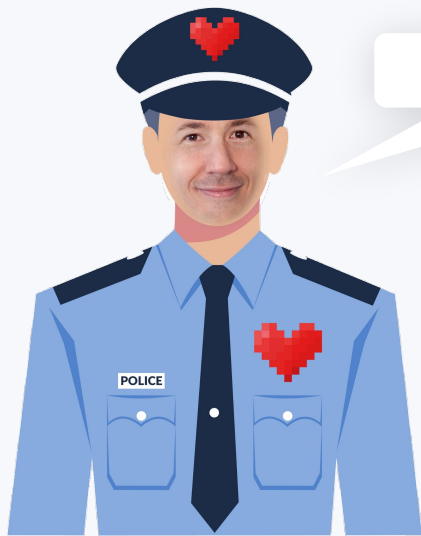
Les polices d'écriture peuvent fortement impacter **LCP** et **CLS**.

Dans le cadre de tout projet web, il est essentiel d'analyser **les mécanismes impliqués** dans le chargement des polices pour identifier les points d'amélioration possibles.

On utilise pour cela **la waterfall**, outil natif et surpuissant des DevTools, également disponible dans les outils d'analyse de la performance.



Merci à tous !



Des questions ?

Suivez-moi



@eroan



Sans oublier le site de l'Agence Web Performance, dont le blog propose de nombreux articles de vulgarisation :



agencewebperformance.fr