

# 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  opquast niveau Expert





# mais que fait la police

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.lis\ *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.)

### 文 A Traductions

±

[Enrouler ▲]

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



L'impact sur la

l'efficacité et la sécurité dans le domaine

# ! FAUX !

Il est un sujet déjà largement maîtrisé :



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

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

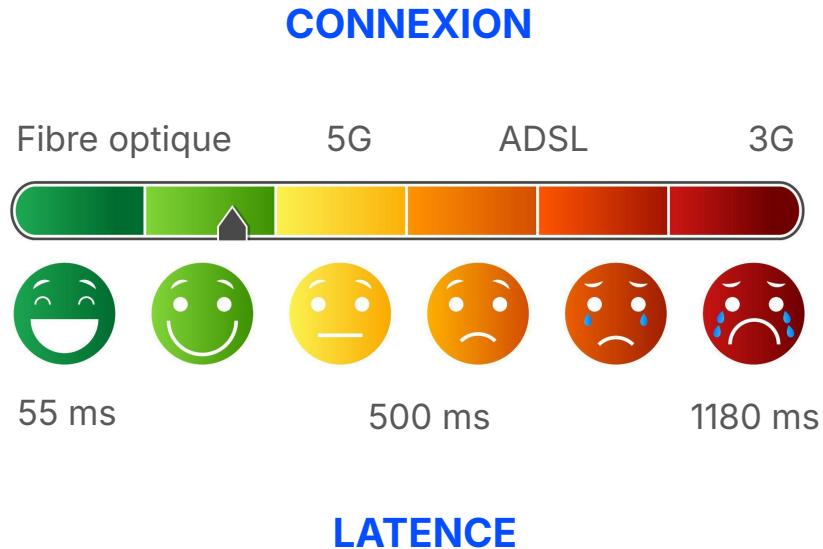
POLICE

## 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.





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

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

## 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



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>
</head>
```





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: 113.3899999999997%;  
    ascent-override: 83%;  
    src: local("Arial");  
}
```

+

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





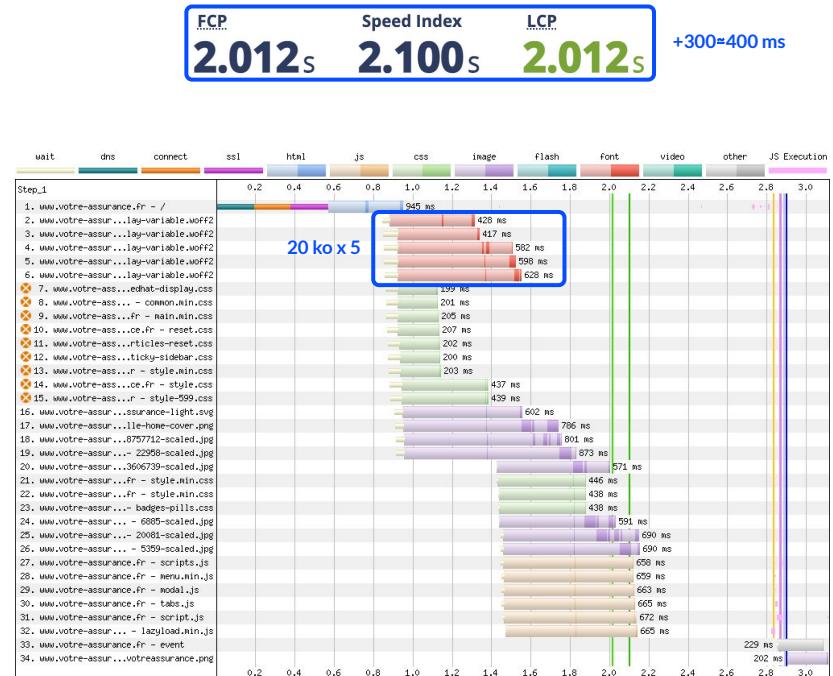
Euh Michel, t'es sûr qu'on  
est assez rapides ?

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 répétera 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.





ЮДЖ<sup>+</sup> ଆپି  
ନ୍ଫଟବ୍ୟାପଲୁକିଶେଷଖ  
ଜପଦଗ୍ରାହୀଯକ

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と

Noto Sans Variable (3 axes) | Google

Everyone has the right to freedom of thought, consci

Noto Sans Hanunoo 1 style | Google

የኢትዮጵያ አገልግሎት / የወንጀስ ጥያቄ / ተደራሽ ተተክሱ ተተክሱ / አገልግሎት አገልግሎት

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  
wdth=100 wght=300:800
```

```
# Police multi-axes comme Roboto Flex  
fonttools varLib.instancer font.ttf  
wdth=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
```

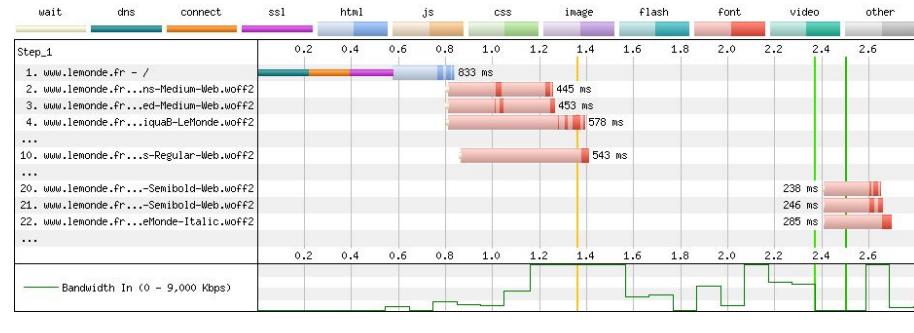


# Analysez les données avant de tirer des conclusions

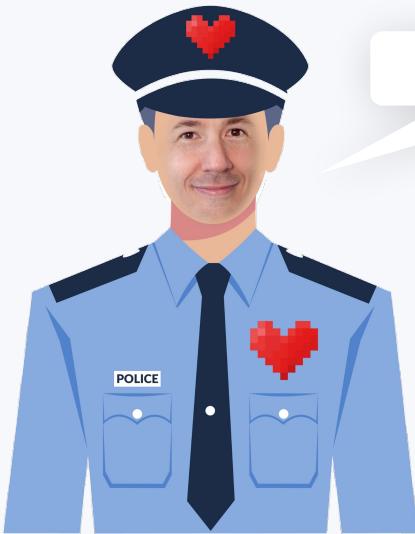
Les polices d'écriture peuvent fortement impacter **LCP et CLS**.

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